

Montaj ve bakım kılavuzu



ecoTEC intro

VMW 18/24 AS/1-1

VMW 24/28 AS/1-1

TR

Yayınlayan/üretici

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



İçindekiler

İçindekiler			10	Kontrol ve bakım	18
			10.1	CO ₂ oranının kontrol edilmesi ve ayarlanması	18
			10.2	Genleşme tankının, ateşleme blokunun bakım konumuna getirilmesi.....	19
			10.3	Genleşme tankının, hidrolik blokun bakım konumuna getirilmesi.....	20
			10.4	Komponentlerin temizlenmesi/kontrol edilmesi.....	20
			10.5	Üründeki suyun boşaltılması	24
			10.6	Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması	24
1	Emniyet	3	11	Arıza giderme	24
1.1	İşlemle ilgili uyarı bilgileri	3	11.1	Arıza hafızasının sorgulanması	24
1.2	Amacına uygun kullanım	3	11.2	Arızanın giderilmesi	25
1.3	Genel emniyet uyarıları.....	3	11.3	Parametrenin fabrika ayarına geri alınması.....	25
1.4	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)	5	11.4	Arızalı parçaların değiştirilmesi.....	25
2	Doküman ile ilgili uyarılar	6	12	Ürünün devre dışı bırakılması	26
2.1	ilave dokümanların dikkate alınması ve muhafaza edilmesi.....	6	12.1	Geçici kapatma	26
2.2	Kılavuzun geçerliliği	6	12.2	Nihai kapatma.....	26
3	Ürünün tanımı	6	13	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	26
3.1	Ürünün yapısı	6	14	Müşteri hizmetleri	26
3.2	Tip etiketi	6	Ek		27
3.3	Seri numarası	7	A	Servis teşhis kodları	27
3.4	CE işareti	7	B	Durum kodları	29
4	Montaj	7	C	Arıza kodları	30
4.1	Teslimat kapsamının kontrolü.....	7	D	Kontrol programları	34
4.2	Ölçüler	7	E	Devre bağlantı şeması	35
4.3	Minimum mesafeler	7	F	Kontrol ve bakım çalışmaları	36
4.4	Montaj şablonu kullanımı	7	G	Teknik veriler	36
4.5	Ürünün duvara montajı	7	Dizin		39
5	Kurulum	8			
5.1	Ön koşullar.....	8			
5.2	Gaz ve su tarafındaki bağlantı.....	9			
5.3	Yoğuşma suyu gider hortumunun bağlanması	9			
5.4	Emniyet ventili gider borusunun bağlanması.....	9			
5.5	Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması.....	9			
5.6	Yanma havası/atık gaz sistemi.....	10			
5.7	Ön kapağın sökülmesi	10			
5.8	Elektrik kurulumu	11			
6	Kullanım	12			
6.1	Sıcak su sıcaklığının ayarlanması	12			
6.2	Servis seviyesinin açılması.....	12			
6.3	Teşhis kodlarının kullanımı	12			
6.4	Kontrol programlarının yürütülmesi	12			
6.5	Durum kodlarının çağırılması	13			
6.6	Uzman seviyesinden çıkılması	13			
7	Devreye alma	13			
7.1	Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması	13			
7.2	Isıtma sisteminin doldurulması	14			
7.3	Isıtma sisteminin havasının alınması.....	14			
7.4	Kullanım suyu sisteminin doldurulması ve havasının alınması.....	14			
7.5	Kontrol ve gaz ayarı.....	15			
7.6	Isıtma konumunun kontrolü	17			
7.7	Sıcak kullanım suyu kontrolü.....	17			
7.8	Sızdırmazlık kontrolü	17			
8	Sisteme / Tesisata uyarılama	17			
8.1	Isıtmanın ayarlanması için ayarlar.....	17			
9	Kullanıcıya teslim edilmesi	18			



1 Emniyet

1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri

İşlemle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşlemle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Bu ürün, kapalı ısıtma sistemlerine ve sıcak su hazırlamasına yönelik ısıtma cihazı olarak öngörülmüştür.

Cihazın tasarımına bağlı olarak, bu kılavuzda bahsedilen ürünler sadece ilgili dokümanlarda belirtilen yanma havası/atık gaz akım borusu aksesuarlarıyla monte edilmeli ve çalıştırılmalıdır.

Ürünün araç içerisinde kullanımı, örn. karavanlar, amacına uygun değildir. Sürekli bir yere bağlı olan sabit birimler araç değildir (yani sabit montaj).

Amacına uygun kullanım arasında yer alanlar:

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesidir.

Amacına uygun kullanım ayrıca IP koduna uygun kurulumu da kapsamaktadır.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

Dikkat!

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

1.3 Genel emniyet uyarıları

1.3.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Kontrol ve bakım
- Tamir
- Devre dışı bırakma
- ▶ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

1.3.2 Gaz kaçağı nedeniyle ölüm tehlikesi

Binalarda doğal gaz kokusunda:

- ▶ Gaz kokusu olan mekanlarda bulunmayın.
- ▶ Mümkünse kapıları ve pencereleri açın ve cereyan yapmasını sağlayın.
- ▶ Açık alevden kaçının (örn. çakmak, kibrit).
- ▶ Sigara içmeyin.
- ▶ Binada bulunan elektrik şalterlerini, soketleri, zilleri, telefonu ve diğer iletişim sistemlerini kullanmayın.
- ▶ Gaz sayacı kapatma düzeneğini veya ana kapatma düzeneğini kapatın.
- ▶ Mümkünse üründeki gaz kesme vanasını kapatın.
- ▶ Diğer bina sakinlerini uyarın.
- ▶ Hemen binayı terk edin ve diğer kişilerin girmesini önleyin.
- ▶ Binayı terk eder etmez polisi ve itfaiyeyi arayın.
- ▶ Gaz şirketinin acil durum birimini evin dışındaki bir telefondan haberdar edin.

1 Emniyet

1.3.3 Tıkanmış veya sızdıran atık gaz yolları nedeniyle ölüm tehlikesi

Montaj hataları, hasar, yanlış işlem, uygun olmayan montaj yeri veya benzeri nedenlerle atık gaz kaçağı olabilir ve zehirlenmeye yol açabilir.

Binalardaki atık gaz kokusunda:

- Erişebileceğiniz tüm kapıları ve pencereleri açın ve cereyan yapmasını sağlayın.
- Ürünü kapatın.
- Üründeki atık gaz yollarını ve atık gaz hatlarını kontrol edin.

1.3.4 Patlayıcı veya tutuşabilen maddeler nedeniyle yaşam tehlikesi

- Ürünü, patlayıcı ve yanıcı maddeler bulunan yerlerde (örn. benzin, kağıt, boya) kullanmayın.

1.3.5 Dolap gibi kaplamalar nedeniyle ölüm tehlikesi

Dolap gibi bir kaplama, ortam havasına bağlı çalıştırılan bir üründe tehlikeli durumlara yol açabilir.

- Ürünün yeterince yanma havası ile beslenmesine dikkat edin.

1.3.6 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermemektedir.

- Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

1.3.7 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- Tüm elektrik beslemesini bütün kutuplardan kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- Tekrar çalıştırmaya karşı emniyete alın.

- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- Gerilim olmamasını kontrol edin.

1.3.8 Yetersiz yanma havası girişi nedeniyle zehirlenme tehlikesi

Koşul: Ortam havasına bağımlı işletim

- Havalandırma gereksinimlerine uygun olarak ürünün montaj odasına sürekli engelsiz ve yeterli hava girişi sağlayın.

1.3.9 Çıkan sıcak atık gazlar nedeniyle zehirlenme ve yanma tehlikesi

- Ürünü sadece yanma havası/atık gaz akım borusu tam monte edilmiş olarak çalıştırın.
- Ürünü – kısa süreli kontrol amaçları dışında – sadece monte edilmiş ve kapalı ön kapak ile çalıştırın.

1.3.10 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle yaralanma tehlikesi

- Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.3.11 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya haşlanma tehlikesi

- Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

1.3.12 Uygun olmayan yanma ve ortam havası nedeniyle korozyon hasarı tehlikesi

Spreyler, çözücü maddeler, klor içeren temizlik maddeleri, boyalar, yapıştırıcı maddeler, amonyak bileşikler, tozlar vb. üründe ve atık gaz çıkış borusunda korozyona yol açabilir.

- Yanma havası beslemesinin flor, klor, kültür, toz vs. içermemesini sağlayın.
- Montaj yerinde kimyasal madde olmamasını sağlayın.
- Ürünü kuaför salonlarında, boya veya marangoz atölyelerinde, temizlik işletmelerinde vb. kullanmak istiyorsanız, teknik açıdan kimyasal madde bulunmayan ortam havasının sağlandığı ayrı bir montaj odası seçin.



- Yanma havası, önceden sıvı yakıtlı kazanlar veya bacanın kurumlanmasına neden olan diğer ısıtma cihazları için kullanılan bacalardan sağlanmamalıdır.

1.3.13 Donma sonucu maddi hasar tehlikesi

- Ürünü donma tehlikesi bulunan mekanlara monte etmeyin.

1.3.14 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- Uygun bir alet kullanın.

1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- Ulusal yönetmelikleri, standartları, direktifleri, düzenlemeleri ve kanunları dikkate alın.



2 Doküman ile ilgili uyarılar

2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 ilave dokümanların dikkate alınması ve muhafaza edilmesi

- Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.
- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.2 Kılavuzun geçerliliği

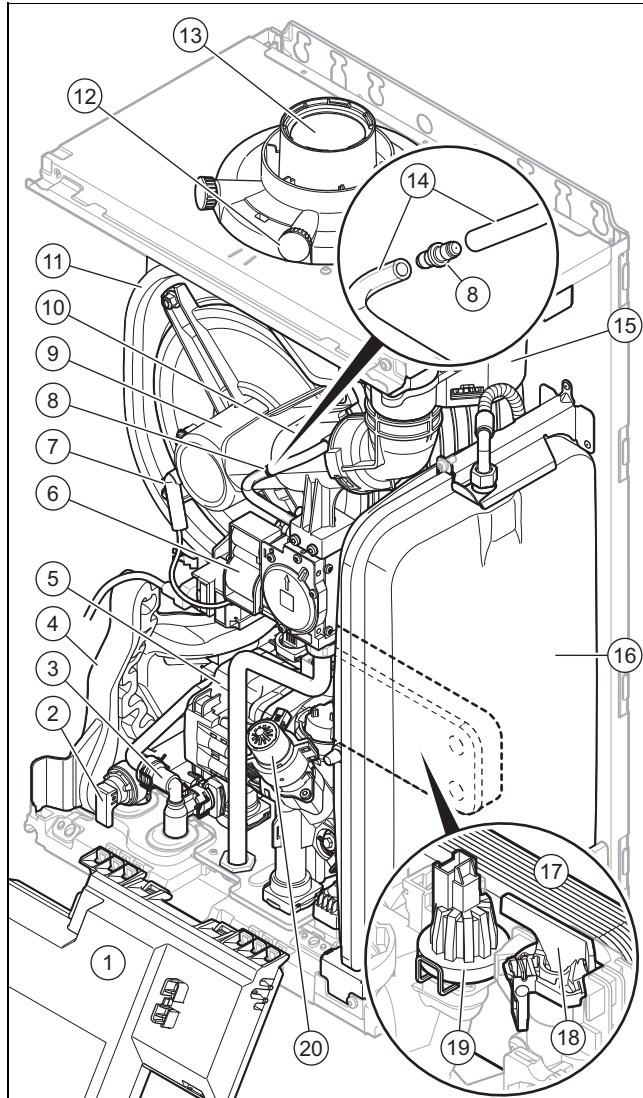
Ürün - Ürün numarası

VUW 18/24 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro	0010026099
VUW 24/28 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro	0010026100

3 Ürünün tanımı

Bu ürün gaz yakıtlı, duvar tipi, yoğunlaşmalı ısı cihazıdır.

3.1 Ürünün yapısı



- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1 Elektronik kutusu | 4 Yoğuşma suyu sifonu |
| 2 Kalorifer emniyet ventili | 5 Pompa |
| 3 Çekvalf | 6 Gaz armatürü |

- | | |
|--|---|
| 7 Ateşleme ve iyonizasyon elektrotları | 14 Gaz armatürünün referans basınç borusu |
| 8 Ölçüm deliği | 15 Fan |
| 9 Brülör | 16 Genleşme tankı |
| 10 Venturi | 17 Sıcak su plaka eşanjörü |
| 11 Eşanjör | 18 Sıcak su debi sensörü |
| 12 Atık gaz ölçüm müşiri | 19 Basınç sensörü |
| 13 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu için bağlantı | 20 Üç yollu vana |

3.2 Tip etiketi

Cihaz tip etiketi, fabrika çıkışlı olarak elektronik kutusunun arka tarafında yer almaktadır.

Bilgi	Anlamı
	Kılavuzu okuyun!
ecoTEC ...	Pazarlama adı
ES, IT...	Hedef pazar
Cat.	İzin verilen gaz kategorisi
tipi	Kategorideki ürünler
2H, 2HS, 2ELw... - G20, G31... - XX mbar (X,X kPa)	Fabrikasyon gaz cinsi ve gaz bağlantı basıncı
T _{max}	Maksimum gidiş sıcaklığı
PMS	Isıtma modu izin verilen çalışma basıncı
NOx class	NOx-Sınıf (Azotoksit çıkışı)
D	Spesifik debi
V	Şebeke gerilimi
Hz	Şebeke frekansı
W	Maksimum elektrik tüketimi
IP	Koruma derecesi
Kod (DSN)	Ürün kodu
PMW	İzin verilen Sıcak su işletimi çalışma basıncı
	Isıtma konumu
Q _n	Anma ısı yükü
P _n	İtibari ısı çıkış aralığı (75/55 °C)
P _{nc}	Yoğuşmalı itibari ısı çıkış aralığı (50/30 °C)
	Sıcak su işletimi
P _{nw}	Sıcak su hazırlama modundaki azami ısıtma gücü
Q _{nw}	Sıcak su hazırlama modundaki azami ısı yüklemesi
Hi	Alt yoğuşma ısı değeri
	Seri numarasını içeren barkod 3. ile 6. rakamlar arası = Üretim tarihi (yıl / hafta) 7. ile 16. rakamlar arası = Ürün numarası



Bilgi

Ürünün, montaj yerindeki gaz cinsine uygun olduğundan emin olun.

3.3 Seri numarası

Seri numarası, tip etiketinde yazılıdır.

3.4 CE işareti



CE işareti, ürünlerin tip etiketi doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgelendirir.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

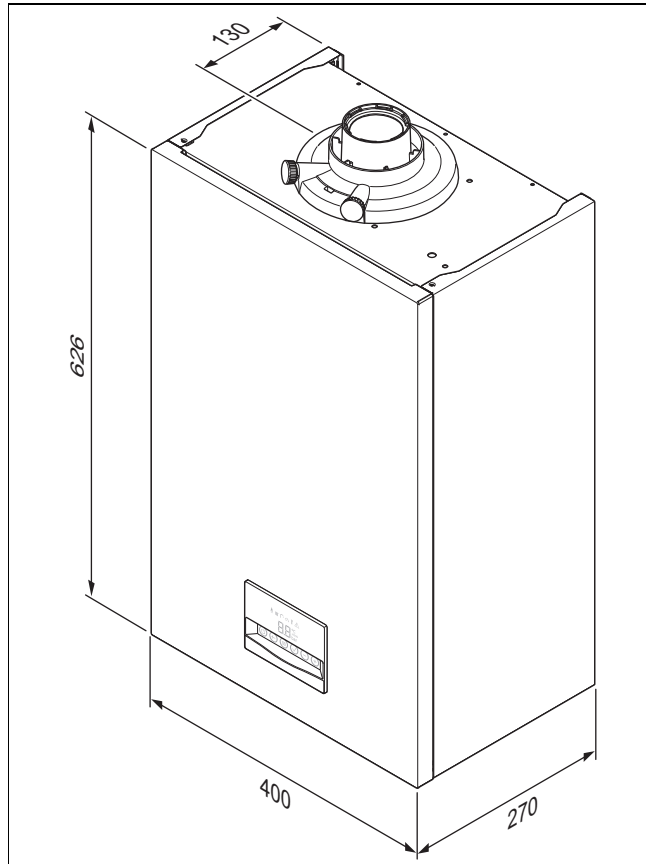
4 Montaj

4.1 Teslimat kapsamının kontrolü

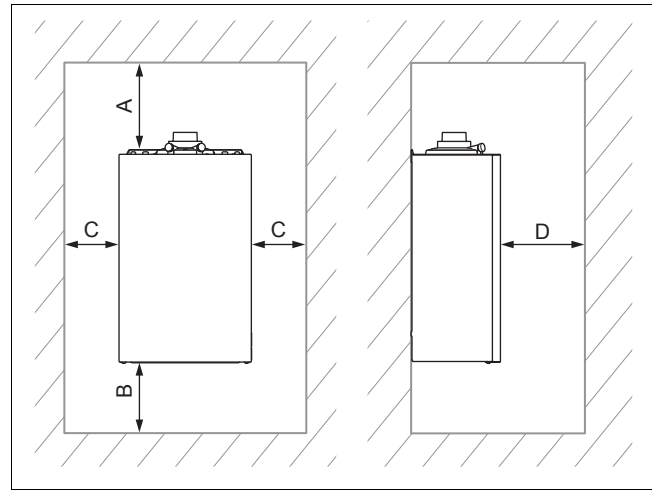
► Teslimat kapsamının eksik olup olmadığını kontrol edin.

Adet	Tanım
1	Gaz yakıtlı, duvar tipi yoğuşmalı ısıtma cihazı
1	Ürünün asma kulbu
2	Küçük parçalar içeren poşet
1	Yoğuşma suyu gider hortumu
1	Dokümantasyon ek paketi

4.2 Ölçüler



4.3 Minimum mesafeler

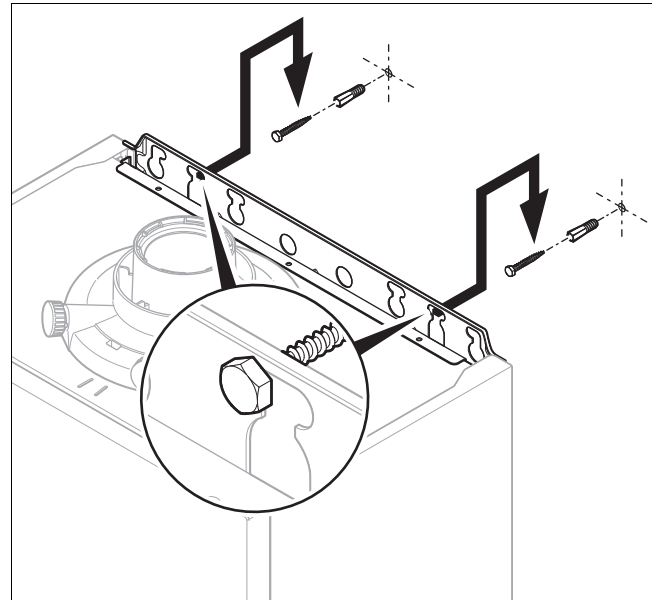


	Minimum mesafe
A	Yanma havası/atık gaz akım borusu $\varnothing$ 60/100 mm: 248 mm Yanma havası/atık gaz akım borusu $\varnothing$ 80/80 mm: 220 mm Yanma havası/atık gaz akım borusu $\varnothing$ 80/125 mm: 276 mm
B	180 mm
C	5 mm
D	500 mm

4.4 Montaj şablonu kullanımı

► Deliklerin açılacağı noktaları belirlemek için montaj şablonunu kullanın.

4.5 Ürünün duvara montajı



1. Duvarın taşıma kapasitesini kontrol edin.
2. Ürünün toplam ağırlığına dikkat edin. (→ sayfa 36)
3. Sadece duvar için izin verilen sabitleme malzemesini kullanın.
– Minimum 6 mm çaplı cıvatalar
4. Gerekirse taşıma kapasitesi yeterli, harici bir asma düzeneği temin edin.
5. Ürünü açıklandığı şekilde asın.

5 Kurulum

5 Kurulum



Tehlike!

Yanlış montaj ve bunun sonucunda çıkan su nedeniyle haşlanma tehlikesi ve/veya maddi hasar tehlikesi!

Bağlantı kablolarındaki mekanik gerilimler kaçaklara yol açabilir.

- Bağlantı hatlarını gerilimsiz monte edin.



Dikkat!

Gaz sızdırmazlık kontrolü nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Gaz sızdırmazlık kontrol basıncı esnasında 11 kPa (110 mbar) üzerindeki kontrol basıncında gaz armatürü hasar görebilir.

- Gaz sızdırmazlık kontrollerinde üründeki gaz armatürünü ve gaz hatlarını da basınç altına almak istiyorsanız, maks. 11 kPa'lık (110 mbar) bir kontrol basıncı kullanın.
- Kontrol basıncını 11 kPa (110 mbar) olarak sınırlamak istemiyorsanız, gaz sızdırmazlık kontrolünden önce ürünün gaz kesme vanasını kapatın.
- Gaz sızdırmazlık kontrolleri sırasında ürüne takılı gaz kesme vanalarından birini kapattıysanız, bu gaz kesme vanasını açmadan önce gaz hattı basıncını boşaltın.



Dikkat!

Korozyon nedeniyle maddi hasar tehlikesi

Isıtma sistemindeki difüzyon sızdırmazlığı yapılmamış plastik borular nedeniyle ısıtma suyuna hava karışabilir. Isıtma suyundaki hava, kazan devresinde ve üründe korozyona neden olur.

- Isıtma sisteminde difüzyon sızdırmazlığı yapılmamış plastik boru kullanacaksanız kazan devresine hava girmedikten emin olun.



Dikkat!

Lehimleme sırasında ısı transferi nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

- Bağlantı parçalarını henüz küresel vanalara vidalanmamışlarsa lehimleyin.



Dikkat!

Boru tesisatında kalan artıklar nedeniyle maddi hasar riski!

Boru tesisatındaki kaynak artıkları, conta artıkları, pislikler ve diğer artıklar ürüne zarar verebilir.

- Ürünü kurmadan önce ısıtma sistemini iyice yıkayın.



Uyarı!

Kullanım suyundaki pislikler nedeniyle sağlık için tehlike!

Boru tesisatındaki conta artıkları, pislikler ve diğer artıklar kullanım suyu kalitesini kötüleştirebilir.

- Ürünü kurmadan önce soğuk ve sıcak su hatlarını iyice yıkayın.



Dikkat!

Önceden bağlı borulardaki değişiklikler nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

- Bağlantı borularını sadece, ürüne bağlı değillerse bükün.

5.1 Ön koşullar

5.1.1 Doğru gaz cinsinin kullanılması

Yanlış bir gaz cinsi, ürünün arıza ile kapanmasına neden olabilir. Üründe ateşleme ve yanma sesleri oluşabilir.

- Sadece cihaz tip etiketinde belirtilen gaz cinsini kullanın.

5.1.2 Sıvı gaz işletimine yönelik uyarılar

Ürün için teslimat kapsamında, cihaz tip etiketi üzerinde belirtilen gaz grubu işletimine yönelik ön ayar yapılmıştır.

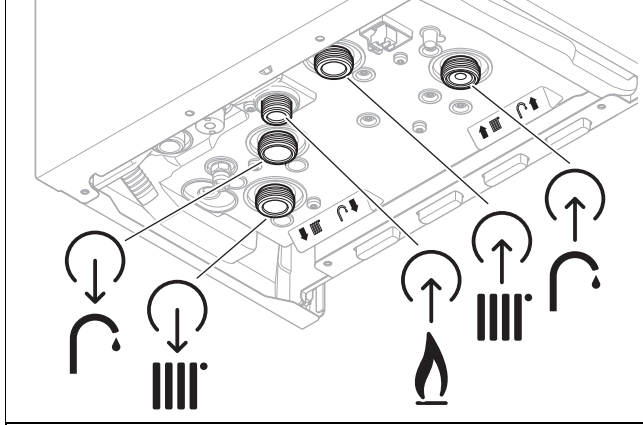
Doğalgaz işletimi için ön ayarlı bir ürüne sahipseniz, sıvı gaz işletimine yönelik dönüşüm yapmanız gerekir.

5.1.3 Montaj için temel hazırlıkların yapılması

1. Gaz hattına bir gaz kesme vanası monte edin.
2. Mevcut gaz sayacının gerekli gaz akışı için uygun olduğundan emin olun.
3. Bütünleşik genişleme tankı hacminin, tesisat hacmi için yeterli olduğundan emin olun.
 - Genişleme tankının tesisat hacminin yetersiz olması halinde, ürünün mümkün olduğunca yakınına ilave bir genişleme tankı monte edin
4. Yoğuşma suyu giderine sifonlu bir gider hunisi ve emniyet ventili boşaltma borusu monte edin. Gider borusunu mümkün olduğunca kısa olacak ve gider hunisine eğimli girecek şekilde döşeyin.
5. Açıkta duran, çevre etkilerine maruz kalabilecek boruları donmaya karşı koruma amacıyla uygun bir izolasyon malzemesi ile izole edin.
6. Besleme hatlarını montajdan önce iyice yıkayın.

- Soğuk su boru devresi ve ısıtma devresi gidiş hattı arasına bir doldurma düzeneği monte edin.
- Ürünü su tesisatına sıkıca bağlayın. Bunun için hiçbir bağlantı hortumu seti kullanmayın.

5.2 Gaz ve su tarafındaki bağlantı



- Gaz hattını gaz bağlantısına yüksüz monte edin.
- Devreye almadan önce gaz hattının havasını alın.
- Komple gaz hattını usulüne uygun olarak sızdırmazlık açısından kontrol edin.
- Su gidiş ve dönüş bağlantılarını standartlara uygun olarak monte edin.

5.3 Yoğuşma suyu gider hortumunun bağlanması

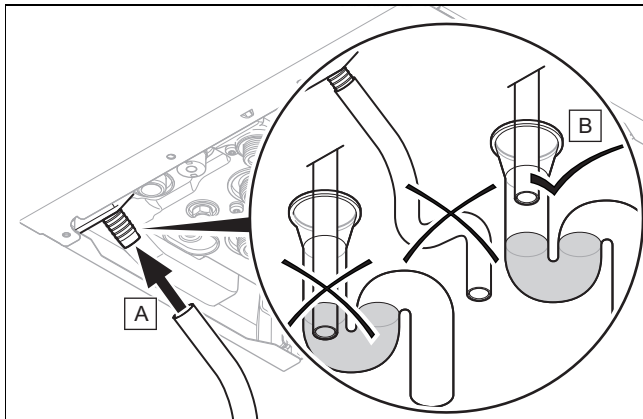


Tehlike!

Atık gaz sızıntısından dolayı ölüm tehlikesi!

Sifonun yoğuşma suyu gider hortumunu bir atık su boru devresine bağlarken, bağlantı ucunu daldırmayın. Aksi taktirde dahili yoğuşma suyu sifonu boşalır ve atık gaz sızabilir.

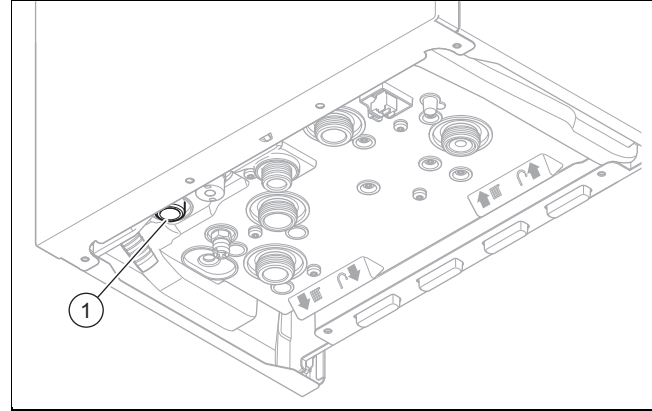
- ▶ Yoğuşma suyu gider hortumunun, atık su hattının üst kısmında sonlanmasını sağlayın.



- Yoğuşma suyu giderine yönelik burada belirtilen yönetmeliklere ve yasal ve yerel direktiflere dikkat edin.
- Yoğuşma suyu gider hattı için sadece aside dayanıklı (örn. plastik) malzemeden üretilmiş borular kullanın.

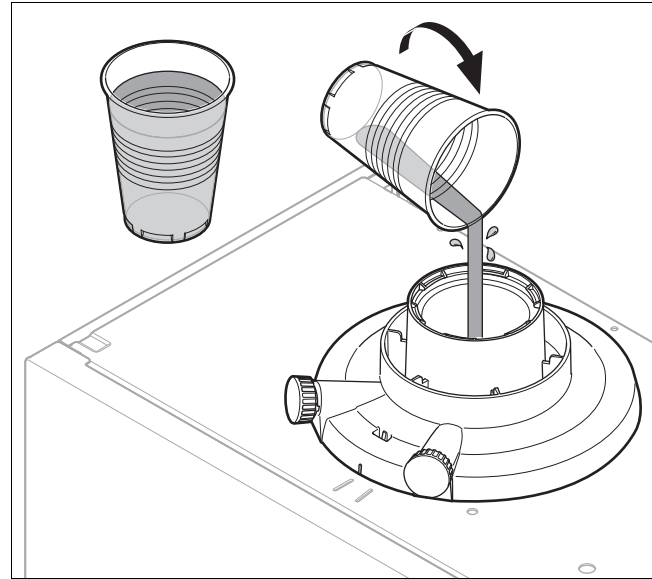
- Uygun yoğuşma suyu gider hattı malzemeleri temin edilemiyorsa, yoğuşma suyunu nötralize eden bir sistem monte edin.

5.4 Emniyet ventili gider borusunun bağlanması



- Boru tesisatının görüldüğünden emin olun.
- Emniyet ventili (1), uygun bir tahliye sifonuna bağlayın.
 - Bu tertibat, suyun nasıl dışarı çıktığı görülecek şekilde yerleştirilmelidir.
- Borunun ucunun görünür olduğundan ve su veya buhar çıkması durumunda herhangi birinin yaralanmayacağından ve herhangi bir elektrikli parçanın hasar görmeyeceğinden emin olun.

5.5 Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması



- ▶ Yoğuşma suyu sifonunu suyla doldurun.
 - ≈ 250 ml

5 Kurulum

5.6 Yanma havası/atık gaz sistemi

5.6.1 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun montajı ve bağlanması

1. Kullanılabilir Yanma Havası/Atık Gaz Akım Boruları için bkz. birlikte verilen Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu montaj kılavuzu.

Koşul: Nemli mekana montaj

- Ürünü ortam havasından bağımsız bir yanma havası/atık gaz sistemine bağlayın.
 - Yanma havası, montaj yerinden alınmamalıdır.
- Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunu, montaj kılavuzundaki talimatlara göre monte edin.

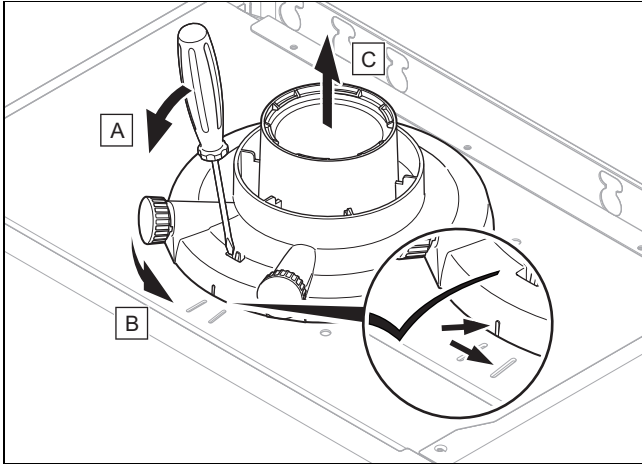
5.6.2 B23 Kurulum

B23 yapı tipindeki izin verilen cihazlara yönelik atık gaz çıkış borusu (atmosferik gaz yakıtlı, duvar tipi ısı cihazları) itinalı bir planlama ve uygulama gerektirir.

- Planlama sırasında ürünün teknik verilerine dikkat edin.
- Bilinen teknik kurallarına uyun.

5.6.3 Gerekirse Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasının değiştirilmesi

5.6.3.1 60/100 mm çapındaki yanma havası / atık gaz akım borusu standart bağlantı parçasının sökülmesi



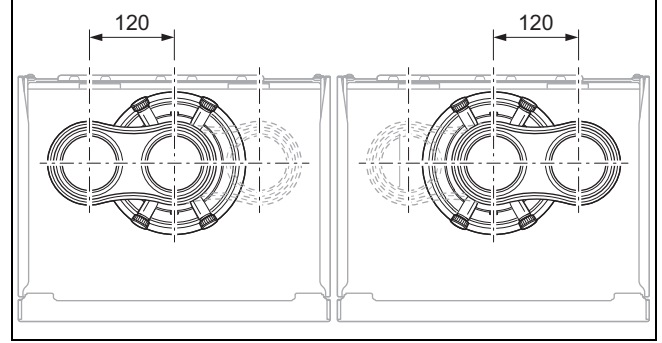
- 60/100 mm çapındaki yanma havası / atık gaz akım borusu standart bağlantı parçasını şekilde gösterildiği gibi sökün.

5.6.3.2 Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 80/125 mm) bağlantı parçasının monte edilmesi

1. Gerekirse yanma havası / atık gaz akım borusu bağlantı parçasını yenisi ile değiştirin. (→ sayfa 10)
2. Alternatif bağlantı parçasını yerleştirin. Bu esnada oturma tırnaklarına dikkat edin.
3. Standart bağlantı parçasını yerine oturana kadar saat ibresinin yönünde çevirin.

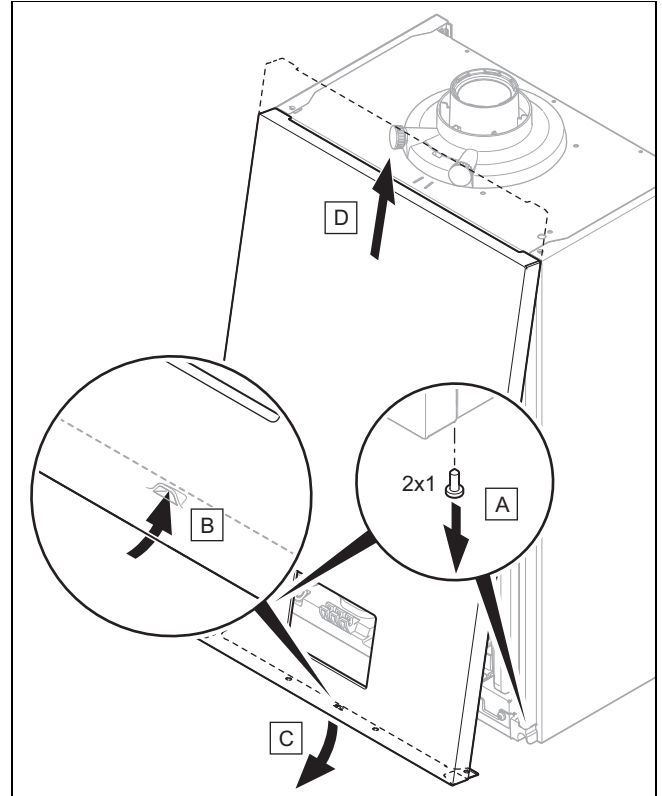
5.6.3.3 Ayrı yanma havası/atık gaz çıkış borusu ø 80/80 mm bağlantı parçasını monte etme

1. Gerekirse yanma havası / atık gaz akım borusu bağlantı parçasını yenisi ile değiştirin. (→ sayfa 10)



2. Alternatif bağlantı parçasını yerleştirin. Hava beslemesi bağlantısı sağ veya sol tarafa doğru olabilir. Bu esnada oturma tırnaklarına dikkat edin.
3. Bağlantı parçasını yerine oturana kadar saat ibresinin yönünde çevirin.

5.7 Ön kapağın sökülmesi



- Ön kapağı, şekilde gösterildiği gibi sökün.

5.8 Elektrik kurulumu

Elektrik tesisatı montajı sadece bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.

Ürünün topraklanmış olması gerekir.

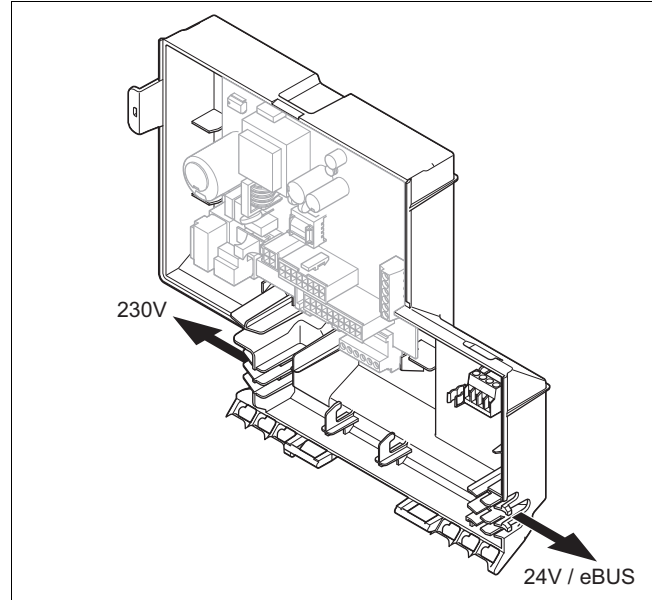


Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

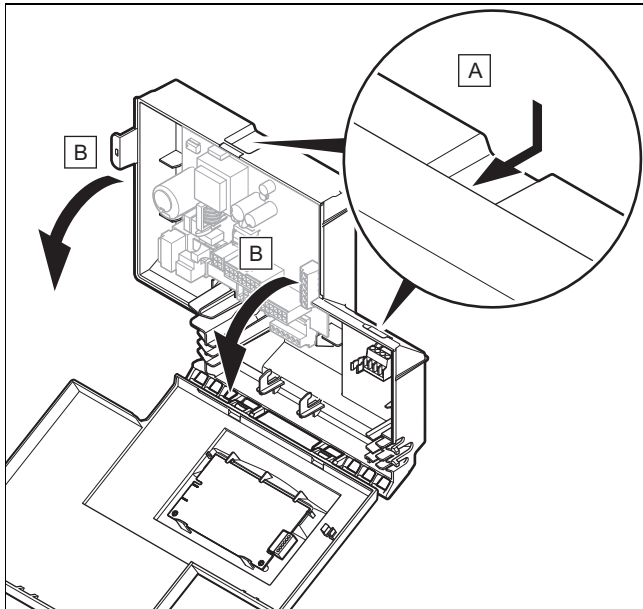
Şebeke bağlantı klemensleri L ve N arasında, Aç/Kapa tuşu kapalı olsa dahi sabit gerilim vardır.

- Tüm elektrik beslemelerinin tüm kutuplarını (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri) ayırarak ürünü yüksüz konuma getirin.
- Tekrar çalıştırılmaya karşı emniyete alın.
- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- Gerilim olmamasını kontrol edin.

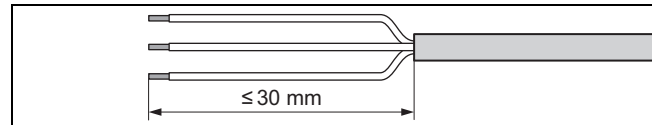


1. Bağlantı kablosunu ürünün alt tarafındaki kablo kanallarının içine döşeyin.
2. Kablo kelepçeleri kullanın.
3. Gerekirse bağlantı kablolarını kısaltın.

5.8.1 Elektronik kutusunun açılması



- Elektronik kutusunu resimde gösterildiği gibi açın.



4. Esnek kabloları şekilde gösterildiği gibi soyun. Münferit damar izolasyonlarının zarar görmemesine dikkat edin.
5. İç damarları sadece, sağlam bağlantılar sağlanacak kadar izole edin.
6. Gevşek teller nedeniyle kısa devreleri önlemek için, damarların (kablo) izolasyonu çıkarılan uçlarını damar (kablo) ucu yüksükleri ile donatın.
7. İlgili sokete bağlantı kablosuna vidalayın.
8. Tüm damarların, sokete mekanik olarak sıkı bir şekilde bağlanmış olmasını kontrol edin. Gerekirse düzeltin.
9. Soketi, elektronik kartın ilgili soket yerine takın.

5.8.3 Elektrik beslemesinin yapılması

1. Şebeke geriliminin 230 V olduğundan emin olun.
2. Ürünü bir sabit bağlantı ve en az 3 mm'lik kontak boşluğuna sahip (örn. sigortalar veya güç şalterleri) bir elektrikli ayırma donanımı üzerinden bağlayın.
3. Şebeke bağlantısına erişimin daima sağlanmasını ve önünün/üstünün kapatılmamasını sağlayın.



Dikkat!

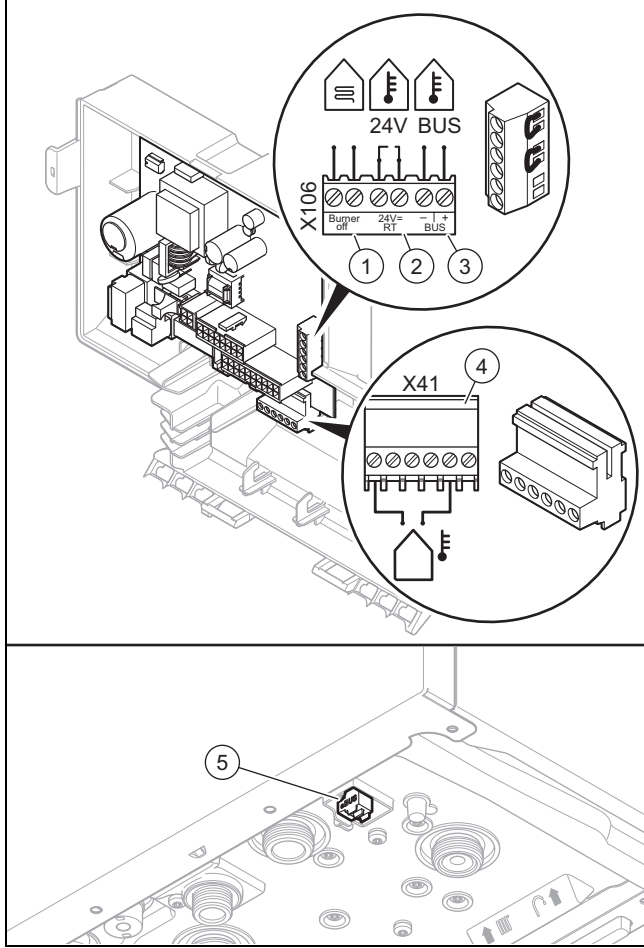
Hatalı montaj nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Yanlış soketlerdeki ve klemenslerdeki şebeke gerilimi elektronik sisteme zarar verebilir.

- eBUS klemenslerine (+/-) şebeke gerilimi bağlamayın.
- Şebeke bağlantı kablosu sadece öngörülen klemenslere bağlanmalıdır!

6 Kullanım

5.8.4 Reglerin bağlanması



- | | |
|---|---|
| 1 Yerden ısıtma için limit termostat | 4 Dış sensör, kablolu |
| 2 24 V (ON/OFF) regler | 5 eBUS-regleri veya radyo frekans alıcısı |
| 3 eBUS-regleri veya radyo frekans alıcısı | |
- Kablo bağlantısını yapın. (→ sayfa 11)
 - Alternatif 1 – Dış hava kompanzasyonlu regler veya oda termostatını eBUS bağlayın:**
 - ▶ Regleri BUS- (3) veya (5) bağlantısına bağlayın.
 - ▶ Önceden köprü mevcut değilse, 24 V = RT bağlantısını köprüleyin.
 - Alternatif 2 – Düşük voltaj reglerini (24 V) bağlayın:**
 - ▶ Köprüyü çıkartın ve regleri 24 V = RT (2) bağlantısına bağlayın.
 - Alternatif 3 – Yerden ısıtma için maksimum termostat bağlantısı:**
 - ▶ Köprüyü çıkartın ve limit termostatı Burner off (1) bağlantısına bağlayın.
 - Elektronik kutuyu kapatın.

6 Kullanım

6.1 Sıcak su sıcaklığının ayarlanması



Tehlike!

Lejyonerler nedeniyle yaşam tehlikesi!

Lejyonerler 60 °C altındaki sıcaklıklarda çoğalırlar.

- ▶ Lejyoner önleme için kullanıcının, lejyoner önleme ile ilgili tüm tedbirleri öğrenmesini sağlayın.

- ▶ Lejyoner önlemek için geçerli koşulları dikkate alın.

6.1.1 Suyu kireçten arındırma

Su sıcaklığı arttıkça kireçlenme olasılığı da artar.

- ▶ Gerekirse suyu kireçten arındırın.

6.2 Servis seviyesinin açılması

- Y sembolü yanıp sönmeye başlayana kadar, tuşuna birden çok kez basın.
- veya ile yetkili servis erişim kodunu ayarlayın ve ile onaylayın.
 - Yetkili servis erişim kodu: 17
 - ◁ Arıza teşhis kodları menüsü d. görüntülenir.

6.3 Teşhis kodlarının kullanımı

- Servis seviyesini açın. (→ sayfa 12)
- veya ile arıza teşhis kodları menüsünü d. seçin.
- ile onaylayın.
 - ◁ 00 görüntülenir.
- veya ile parametrelenecek bir teşhis kodu seçin.
Servis teşhis kodları (→ sayfa 27)
- ile onaylayın.
- veya ile teşhis kodu için istenilen değeri seçin.
- Ayarı ile onaylayın.
- Teşhis kodlarından çıkmak için, tuşuna basın.

6.4 Kontrol programlarının yürütülmesi

- Servis seviyesini açın. (→ sayfa 12)
- veya ile kontrol programları menüsünü P. seçin..
- ile onaylayın.
- veya ile istenilen kontrol programını seçin.

Kontrol programları (→ sayfa 34)

5. Onaylamak için,  tuşuna basın.
 - ◁ Kontrol programı başlar, yürütülür ve öngörülen sürenin sonunda durur.
 - ◁ Kontrol programları menüsü **P.** tekrar görüntülenir.
6. Kontrol programını öngörülen süre dolmadan yarıda kesmek isterseniz,  tuşuna basın.
 - ◁ **oF** 10 saniye süreyle görüntülenir.
 - ◁ Kontrol programları menüsü **P.** tekrar görüntülenir.
7. Kontrol programından çıkmak için,  tuşuna basın.

6.5 Durum kodlarının çağrılması

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 12)
2.  veya  ile durum kodları menüsünü **S.** seçin.
3.  ile onaylayın.
 - ◁ Güncel durum kodu, güncel gidiş suyu sıcaklığı ve güncel su basıncı ekranda dönüşümlü olarak görüntülenir.
 - **S.** → **XX** → **XX °C** → **X,X bar**
4. Durum kodlarından çıkmak için,  tuşuna basın.

6.6 Uzman seviyesinden çıkılması

- ▶ Ana ekrana geri dönmek için,  tuşuna gerekli olduğu kadar basın.
 - ◁ Ana ekran görünür.

7 Devreye alma

İlk çalıştırma sırasında, başlangıçta yukarıda belirtilen nominal işletim verilerinden sapmalar ortaya çıkabilir.

7.1 Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması



Dikkat!

Kalitesiz ısıtma suyu nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- ▶ Isıtma suyu kalitesinin yeterli düzeyde olmasını sağlayın.

- ▶ Tesisatı doldurmadan veya takviye yapmadan önce ısıtma suyunun kalitesini kontrol edin.

Isıtma suyu kalitesinin kontrol edilmesi

- ▶ Isıtma devresinden biraz su alın.
- ▶ Isıtma suyunun dış görünümünü kontrol edin.
- ▶ Suyun içinde tortu maddeleri saptarsanız, sistemdeki / tesisattaki çamuru temizlemelisiniz.
- ▶ Miknatıslı bir çubuk yardımıyla manyetit (demir oksit) olup olmadığını kontrol edin.
- ▶ Manyetit saptarsanız tesisatı temizleyin ve korozyona karşı koruma sağlamak için gerekli önlemleri alın. Veya manyetik bir filtre takın.
- ▶ Aldığınız suyun pH değerini 25 °C sıcaklıkta kontrol edin.

- ▶ Değer 8,2'den düşük veya 10,0'dan yüksek ise tesisatı temizleyin ve ısıtma suyunu hazırlayın.
- ▶ Isıtma suyunu oksijen girmemesini sağlayın.

Dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi

- ▶ Tesisatı doldurmadan önce dolum ve takviye suyunun sertliğini ölçün.

Dolum ve takviye suyunun hazırlanması

- ▶ Doldurulan ve ilave edilen suyun hazırlanması için geçerli ulusal talimatları ve teknik kuralları dikkate alın.

Ulusal yönetmelikler ve teknik kurallar ile daha yüksek talepler belirlenmedikçe aşağıdakiler geçerlidir:

Şu durumda kalorifer suyu hazırlayın:

- Sistemin kullanım süresinde tüm dolum ve ilave su miktarı ısıtma sisteminin nominal hacmin üç katını aşarsa, veya
- aşağıdaki tabloda belirtilen standart değerlere uyulmazsa veya
- ısıtma suyunun pH değeri 8,2'den düşük veya 10,0'dan yüksek ise.

Toplam ısıtma gücü	Belirli tesisat hacmi için su sertliği ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	mg CaCO ₃ /l	mol/m ³	mg CaCO ₃ /l	mol/m ³	mg CaCO ₃ /l	mol/m ³
< 50	< 300	< 3	200	2	2	0,02
> 50 ila ≤ 200 arası	200	2	150	1,5	2	0,02
> 200 ila ≤ 600 arası	150	1,5	2	0,02	2	0,02
> 600	2	0,02	2	0,02	2	0,02

1) Litre normal kapasite/ısıtma gücü; çok kazanlı tesisatlarda en küçük münferit ısıtma gücü kullanılmalıdır.



Dikkat!

Isıtma suyunu uygun olmayan katkı maddelerinin eklenmesi nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Uygun olmayan katkı maddeleri yapı parçası değişikliklerine, ısıtma konumunda seslere ve diğer olası arızalara neden olabilir.

- ▶ Uygun olmayan antifriz ve korozyon önleyici maddeler, haşere ilacı ve sızdırmazlık maddesi kullanmayın.

Aşağıdaki katkı maddelerinin doğru bir şekilde kullanılması koşuluyla şimdiye kadar ürünlerimizle ilgili herhangi bir uyumsuzluk saptanmamıştır.

- ▶ Kullanırken mutlaka katkı maddesi üreticisinin talimatlarına uyun.

Isıtma sisteminde kullanılacak diğer katkı maddelerinin uyumluluğu ve bunların etkileri için sorumluluk üstlenmemekteyiz.

7 Devreye alma

Temizlik yapmak için kullanılabilecek katkılar (ardından durulama gerekli)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Isıtma sisteminde koruyucu olarak kullanılan katkılar

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Isıtma sistemi için donmaya karşı koruma katkıları

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

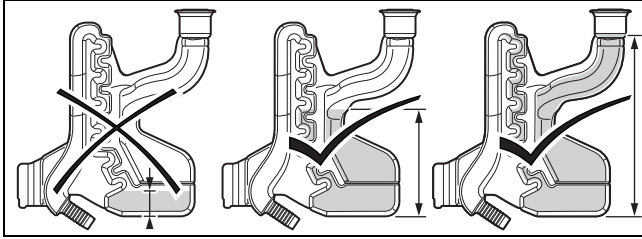
- Yukarıda belirtilen katkı maddelerini kullandıysanız, kullanıcısı gerekli önlemler ile ilgili olarak bilgilendirin.
- Kullanıcıya, donmaya karşı koruma için gerekli işleyle ilgili bilgi verin.

7.2 Isıtma sisteminin doldurulması

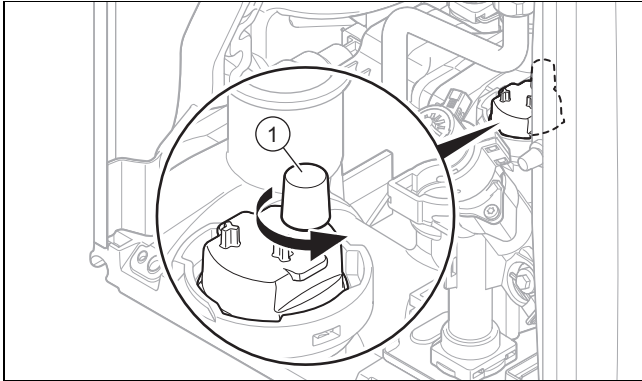


Bilgi

Her devreye almada, ürün yoğuşma etkisini arttırmak için başlangıçta düşük güçte çalışır. Bu kontrol programları için geçerli değildir ve işleticinin konfor kaybıyla ilişkili değildir. Durum kodu **S.58** bu aşamaya karşılık gelir.



1. Yoğuşma suyu sifonunun doğru şekilde doldurulmuş olduğundan emin olun.
2. Doldurmadan önce ısıtma sistemini yıkayın.



3. Otomatik pürjör kapağını (1) bir-iki tur gevşetin.
4. Isıtma sisteminin doldurma ve boşaltma vanasını standartlara uygun olarak bir ısıtma suyu beslemesine bağlayın.

5. Tüm radyatör termostat vanalarını ve gerekirse küresel vanaları açın.
6. Isıtma suyu beslemesini ve doldurma vanasını, sıcak su ısıtma sistemi akacak şekilde açın.

Ürünün devreye alınması

7. açma / kapatma düğmesine basın.
◁ Ekranda ana ekran görüntülenir.
8. **P.08** kontrol programını başlatın. (→ sayfa 12)
Kontrol programları (→ sayfa 34)
9. Su, hava purjöründen kabarcıksız çıkana kadar en yüksek noktadaki radyatörün havasını alın.
10. Isıtma sistemi komple ısıtma suyuyla dolana kadar diğer tüm radyatörlerin havasını alın.
11. Tüm purjörleri kapatın.
12. Gerekli dolum basıncına ulaşana kadar ısıtma suyu takviyesi yapın.
 - 0,10 ... 0,14 MPa (1,00 ... 1,40 bar)
 - ▽ Isıtma sistemi birçok kata kadar uzanıyorsa, ısıtma sistemine hava girişini önlemek için dolum basıncı için daha yüksek değerler gerekli olabilir.
13. Doldurma vanasını ve sıcak su beslemesini kapatın.
14. Tüm bağlantıları ve tüm devreyi sızıntılara karşı kontrol edin

7.3 Isıtma sisteminin havasının alınması

1. **P.00** kontrol programını başlatın. (→ sayfa 12)
Kontrol programları (→ sayfa 34)
◁ Ekranda **on** görüntülenir.
2. Isıtma devresi su basıncının asgari dolum basıncının altına düşmemesine dikkat edin.
 - $\geq 0,05 \text{ MPa}$ ($\geq 0,50 \text{ bar}$)
3. Isıtma sistemi dolum basıncının, membranlı genişleme tankındaki (MAG) karşı basıncın en az $0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$) üzerinde olup olmadığını kontrol edin ($P_{\text{Tesisat}} \geq P_{\text{MAG}} + 0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$)).

Sonuç:

Isıtma sistemi dolum basıncı çok düşük

- Isıtma sistemini tekrar doldurun.

4. Kontrol programı **P.00** tamamlandıktan sonra ısıtma sisteminde hala çok fazla hava varsa, kontrol programını yeniden başlatın.

7.4 Kullanım suyu sisteminin doldurulması ve havasının alınması

1. Üründeki soğuk su vanasını açın.
2. Sıcak su devresini doldurmak için, dışarı su çıkana kadar tüm sıcak su musluk armatürlerini açın.

7.5 Kontrol ve gaz ayarı

7.5.1 Fabrikasyon gaz ayarının kontrol edilmesi

- Cihaz tip etiketi üzerindeki gaz cinsine ilişkin bilgileri kontrol edin ve bunları montaj yerinde mevcut gaz cinsi ile karşılaştırın.

Sonuç 1:

Ürün modeli bölgesel gaz grubuna uygun değil.

- Ürünü devreye almayın.
- Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

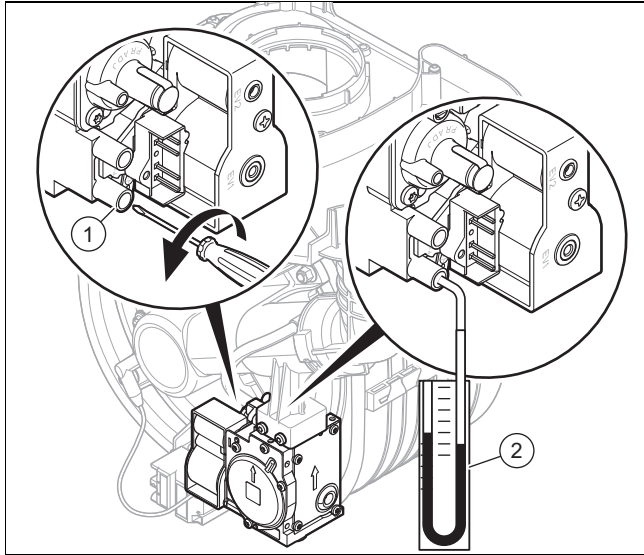
Sonuç 2:

Ürün modeli bölgesel gaz grubuna uygun.

- Gaz bağlantı basıncını / gaz giriş basıncını kontrol edin. (→ sayfa 15)
- CO₂ oranını kontrol edin. (→ sayfa 16)

7.5.2 Gaz bağlantı basıncı / gaz giriş basıncı kontrolü

1. Ürünü geçici olarak devre dışı bırakın. (→ sayfa 26)
2. Elektronik kutusunu aşağı katlayın.



3. Kontrol vidasını (1) saat yönünün tersine döndürün.
 - Saat yönünün tersine (↺): 2 tur
4. Manometreyi (2) ölçüm nipeline (1) bağlayın.
 - Çalışma malzemesi: U-manometre
 - Çalışma malzemesi: Dijital manometre
5. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
6. Gaz kesme vanasını açın.
7. Ürünü P.01 kontrol programı ile işleme alın. (→ sayfa 12)
8. Gaz bağlantı basıncını/Gaz giriş basıncını atmosfer basıncına karşı ölçün.

Geçerli giriş basıncı

Doğalgaz	H	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
Sıvı gaz	P	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)



Bilgi

Giriş basıncı gaz armatüründe ölçülür, bu nedenle izin verilen minimum değer 0,1 kPa (1 mbar), tabloda belirtilen minimum değer in altında olabilir.

Sonuç 1:

Gaz bağlantı basıncı / gaz giriş basıncı izin verilen aralıkta

- Ürünü geçici olarak devre dışı bırakın. (→ sayfa 26)
- Elektronik kutusunu aşağı katlayın.
- Manometreyi alın.
- Ölçüm nipelinin vidasını sıkın.
- Gaz kesme vanasını açın.
- Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.
- Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
- Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 16)
- Ürünü devreye alın.

Sonuç 2:

Gaz bağlantı basıncı / Gaz giriş basıncı izin verilen aralıkta değil



Dikkat!

Hatalı gaz bağlantı basıncı/gaz akışı basıncı nedeniyle maddi hasar ve işletim arızaları tehlikesi!

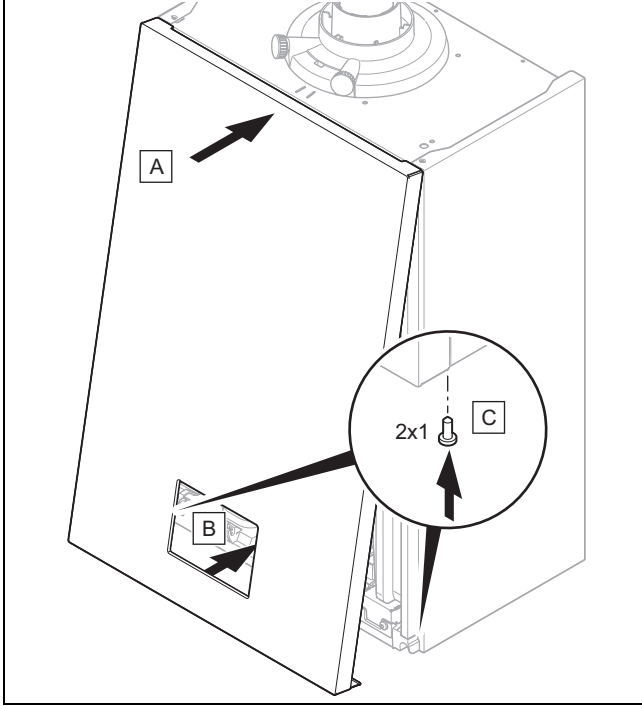
Gaz bağlantı basıncı/Gaz akışı basıncı izin verilen aralığın dışında ise çalışma sırasında arızalar ve ürün hasarları söz konusu olabilir.

- Üründe ayar çalışmaları yapmayın.
- Ürünü devreye almayın.

- Bu arızayı gideremiyorsanız, gaz dağıtım kurumuna haber verin.
- Gaz vanasını kapatın.

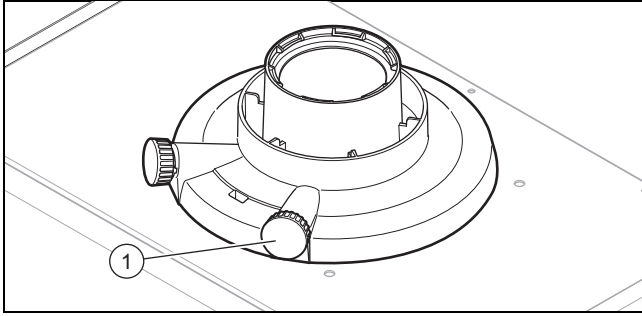
7 Devreye alma

7.5.3 Ön kapağın montajı



- Ön kapağı, şekilde gösterildiği gibi takın.

7.5.4 CO₂ oranının kontrol edilmesi



1. Atık gaz Ölçüm ağızındaki ölçüm deliğini (1) açın.
2. CO₂ ölçüm cihazının sensörünü atık gaz borusunun ortasına konumlandırın.
3. Ürünü **P.01** kontrol programı ile işleme alın. (→ sayfa 12)
4. Ürünün çalışma sıcaklığına ulaşması için en az 5 dakika bekleyin.
5. Atık gaz ölçüm müşirinde CO₂ miktarını ölçün ve ölçüm değerini kaydedin.

CO₂ oranının kontrol edilmesi

Monte edilmiş ön kapak	Doğalgaz	H	9,2 % ±1
	Sıvı gaz	P	10,6 % ±0,5

Sonuç 1:

Değerin izin verilen aralığın dışında olması halinde:

- Atık gaz ölçüm müşirinde CO₂ miktarını yeniden ölçün ve ölçüm değerini kaydedin.
- Değerin hâlâ kabul edilebilir aralığın dışında olması halinde, ürünü çalıştırmayın ve Müşteri Hizmetleri'ni bilgilendirin.

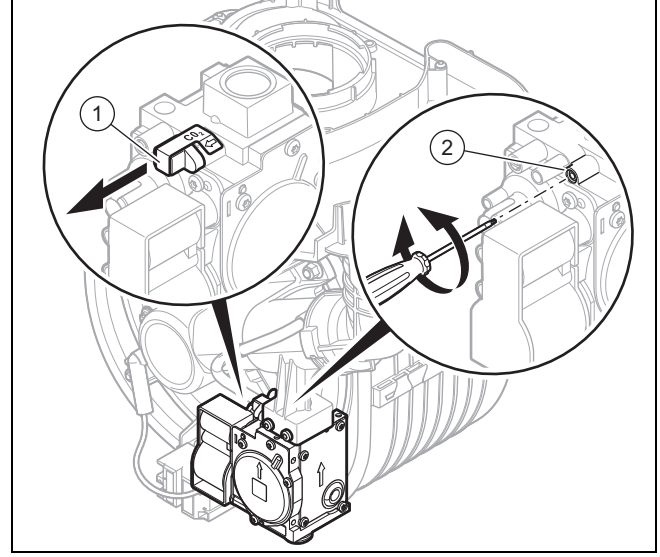
Sonuç 2:

Değerin izin verilen aralığın içinde olması halinde:

- Ürünü devreye alma işlemine devam edin.

6. CO₂ ölçüm cihazının sensörünü çıkartın ve atık gaz ölçüm ağızındaki ölçüm deliğini kapatın.

7.5.5 Gaz cinsi dönüşümünün yapılması



1. Ürünü kapatmak için, açma/kapatma düğmesine (⏻) basın.
◁ Ekranda **oF** görüntüye gelir ve ardından silinir.
2. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
3. Tapayı (1) çıkartın.
4. Gaz cinsini değiştirmek için cıvata (2) belirtilen tur sayısında saat yönünde (↻) veya saat yönünün tersine (↺) çevirin.

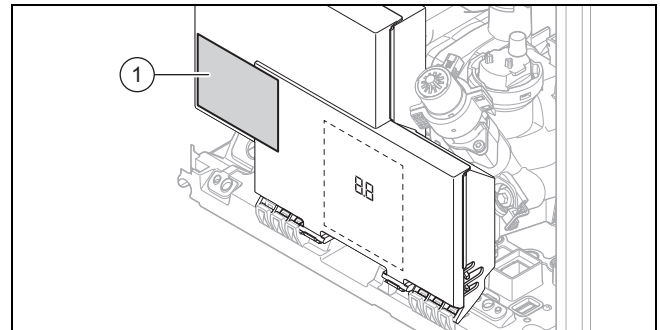
Gaz armatürünün ayarlanması

H → P	Saat yönünde döndürme	3 tur
P → H	Saat yönünün tersine döndürme	3 tur

5. CO₂ oranını kontrol edin ve ayarlayın. (→ sayfa 18)
6. Ürünün minimum gücünün ayarını yapmak için, teşhis kodunu **d.85** ayarlayın. (→ sayfa 12)

Teşhis kodunun d.85 ayarlanması

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
H → P	9 kW	8 kW
P → H	6 kW	7 kW



7. Kullanılan gaz cinsini gaz cinsi dönüşüm etiketinde işaretleyin.
8. Gaz cinsi dönüşüm etiketini (1) elektronik kutusuna yapıştırın.

7.6 Isıtma konumunun kontrolü

1. Isı talebi sağlayın.
2. Durum kodu göstergesini etkinleştirin. (→ sayfa 13)
 - ◁ Ürün doğru çalışıyorsa, ekranda **S.04** görünür.
 - ▽ Yoğuşma suyu sifonunun dolum işlevinin etkinleştirilmiş olması halinde, öncelikle **S.58** görüntülenir.

7.7 Sıcak kullanım suyu kontrolü

1. Bir sıcak su musluğunu tam açın.
2. Durum kodu göstergesini etkinleştirin. (→ sayfa 13)
 - ◁ Ürün düzgün çalışıyorsa, ekranda şunlar görünecektir: **S.14**.

7.8 Sızdırmazlık kontrolü

- Gaz hattını, ısıtma devresini ve sıcak su devresini sızdırmazlık bakımından kontrol edin.
- Yanma havası/atık gaz akım borusunu doğru montaj açısından kontrol edin.

Koşul: Ortam havasından bağımsız işletim

- Alçak basınç yanma hücrelerini sızdırmazlık bakımından kontrol edin.

8 Sisteme / Tesisata uyarlama

8.1 Isıtmanın ayarlanması için ayarlar

8.1.1 Brülör kapatma süresi

Brülörün çok sık açılıp kapanmasını ve bunun sonucunda enerji kaybını önlemek için, brülör her kapanışından sonra, belirli bir süre çalışmaması için, elektronik olarak kilitletir. Brülör bekleme süresi sadece ısıtma konumu için etkindir. Brülör bekleme süresinde kullanım suyu konumunun devreye alınması hiçbir etkiye neden olmaz.

d.02 teşhis kodu üzerinden maksimum brülör bekleme süresini ayarlayabilirsiniz (Fabrika ayarı: 20 dak).

T _{ileri} (talep edilen) °C	Ayarlanan maksimum brülör bekleme süresi dk.						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{ileri} (talep edilen) °C	Ayarlanan maksimum brülör bekleme süresi dk.					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0

T _{ileri} (talep edilen) °C	Ayarlanan maksimum brülör bekleme süresi dk.					
	35	40	45	50	55	60
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

8.1.2 Pompa gücünün ayarlanması

8.1.2.1 Pompa çalışma türünü ayarlama

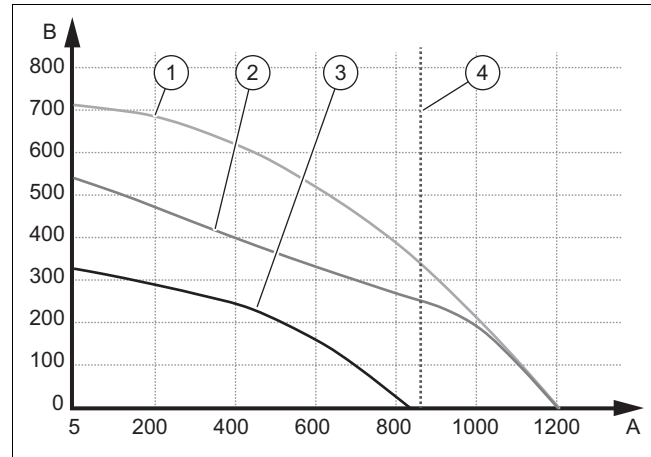
Ürün, kademeli bir yüksek verimli pompa ile donatılmıştır. Otomatik işletim modunda (**d.14** = 0) pompa kademesi, sabit bir basınç sağlanacak şekilde ayarlanır.

Gerekirse pompa işletim konumunu, manüel olarak mümkün olan maksimum güce kadar beş kademe halinde sabit bir şekilde ayarlayabilirsiniz. Devir sayısı kontrolü bu şekilde kapanır.

- Pompa gücünü değiştirmek için **d.14**'ü istediğiniz değere ayarlayın.
Servis teşhis kodları (→ sayfa 27)

8.1.2.2 Pompa karakteristik eğrisi

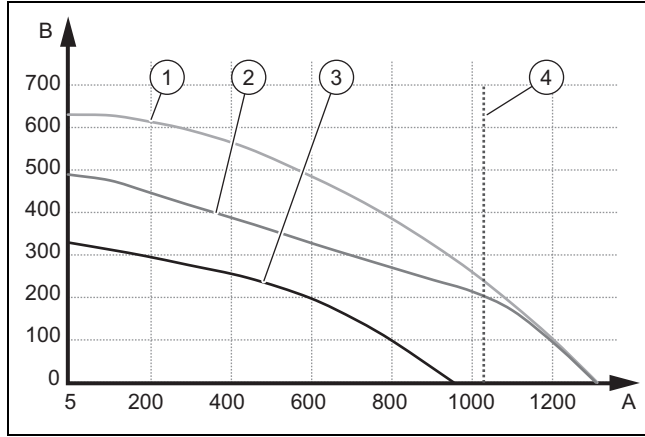
Geçerlilik: VUW 18/24 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Maks. pompa devir sayısı, Taşma valfi kapalı | 3 | Min. pompa devir sayısı, taşma valfi 3/4 tur açıldı |
| 2 | Maks. pompa devir sayısı, taşma valfi 3/4 tur açıldı (Taşma valfinin fabrika ayarı) | 4 | Qmax (ΔT = 20°C) |
| | | A | l / sa cinsinden sistem debisi |
| | | B | hPa (mbar) cinsinden pompanın basma yükseklği |

9 Kullanıcıya teslim edilmesi

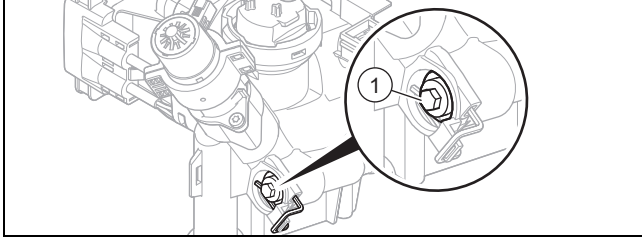
Geçerlilik: VUW 24/28 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Maks. pompa devir sayısı, Taşma valfi kapalı | 3 | Min. pompa devir sayısı, taşma valfi 3/4 tur açıldı |
| 2 | Maks. pompa devir sayısı, taşma valfi 3/4 tur açıldı (Taşma valfinin fabrika ayarı) | 4 | Qmax ($\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$) |
| | | A | l / sa cinsinden sistem debisi |
| | | B | hPa (mbar) cinsinden pompanın basma yüksekliği |

8.1.3 Baypas vanasının ayarlanması

- Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
- Elektronik kutusunu aşağı katlayın.



- Basıncı ayar vidasından (1) ayarlayın.

Ayar vidasının konumu	Basıncı	Not / Uygulama
Sağ tahdit (tamamen sağa döndürülmüş)	0,035 MPa (0,350 bar)	Eğer radyatörler fabrika ayarında yeterince ısınmazlarsa. Bu durumda pompa maks. kademeye ayarlanmalıdır.
Orta konum (saat yönünün tersinde 3/4 tur)	0,025 MPa (0,250 bar)	Fabrika ayarı
Orta konumda hareket ederek saat yönünün tersinde 3 tur daha	0,017 MPa (0,170 bar)	Radyatörlerde veya radyatör vanalarında sesler ortaya çıkarsa.

- Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
- Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 16)

8.1.4 Isıtma ve sıcak su sıcaklığının ayarlanması

Koşul: Bir regler kurulumu öngörülmemiştir

- Üründe istenilen ısıtma devresi gidiş hattı ve sıcak su sıcaklığını ayarlayın (→ Ürün kullanma kılavuzu).

Koşul: Bir regler kurulumu öngörülmüştür

- Üründe ısıtma devresi gidiş hattı ve sıcak su sıcaklığını ilgili maksimum değere ayarlayın (→ Ürün kullanma kılavuzu).
- Reglerde istenilen ısıtma devresi gidiş hattı ve sıcak su sıcaklığını ayarlayın (→ Regler kullanma kılavuzu).

9 Kullanıcıya teslim edilmesi

- Montajı tamamladıktan sonra kılavuzun okunması gerektiğine işaret eden, birlikte teslim edilen Türkçe etiketi ürünün ön tarafına yapıştırın.
- Kullanıcıyı güvenlik tertibatlarının konumu ve işlevi hakkında bilgilendirin.
- Kullanıcıya, ürünü nasıl kullanılacağını gösterin.
- Kullanıcıyı, özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
- Kullanıcıyı, ürün bakımının öngörülen aralıklarla yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya tüm talimatları ve ürün evraklarını saklaması için verin.
- Kullanıcıyı, yanma havası beslemesi ve atık gaz hattı ile ilgili tedbirler ve atık gaz hattında değişiklik yapmaması gerektiği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıyı, ürünün kurulum yerinde patlayıcı veya kolay tutuşabilen maddeler (örn. benzin, boyalar) kullanmaması ve depolamaması konusunda bilgilendirin.

10 Kontrol ve bakım

- Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun (Tablo ekte dir).
- Kontrol sonucunda zamanından erken bir bakımın gerekli olduğu anlaşılırsa ürün bakımını erken yapın.

10.1 CO₂ oranının kontrol edilmesi ve ayarlanması



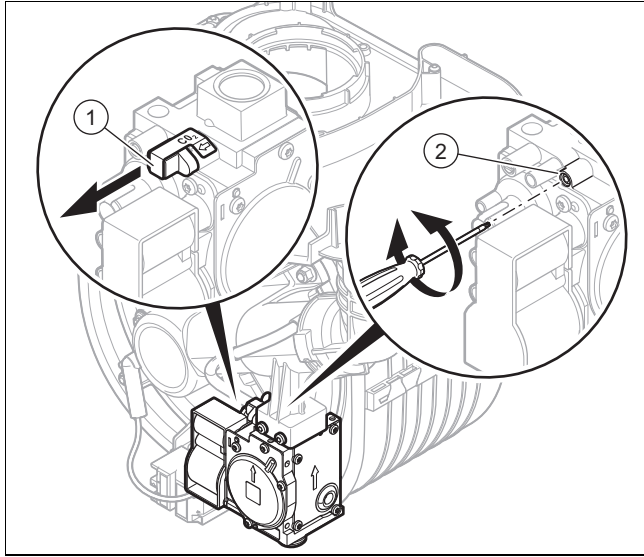
Bilgi

Gaz armatüründeki CO₂ ayarı sadece bir yetkili servis çalışanı tarafından yapılmalıdır.

Tahrip edilen her mühür düzeltilmelidir. Karbondioksit ayar vidası mühürlenmelidir.

Gaz armatürü gaz basıncı regülatörünün fabrika ayarları asla değiştirilmemelidir.

- CO₂ oranını kontrol edin. (→ sayfa 16)
 - ▽ Değer doğru değilse, CO₂ oranını ayarlayın.



2. Etiket çıkarın.
3. Koruyucu kapağı (1) çekip çıkarın.
4. CO₂ oranını ayarlamak için vidayı (2) çevirin (değer, ön kapak sökölü iken).
 - ◁ CO₂ oranının artırılması: Saat yönünün tersine döndürme
 - ◁ CO₂ oranının azaltılması: Saat yönünde döndürme



Bilgi

Sadece doğalgaz için: Sadece 1/8 turluk küçük adımlarla ayarlama yapın ve her ayardan sonra değer stabilize olana kadar yakl. 1 dakika kadar bekleyin.

Sadece sıvı gaz için: Sadece çok küçük adımlarla (yakl. 1/16 tur) ayarlama yapın ve her ayardan sonra değer stabilize olana kadar yakl. 1 dakika kadar bekleyin.

5. Ölçüm değerini, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.

G20 – CO₂ oranının ayarlanması

	Türkiye	
	Doğalgaz	
	H	
	Çıkarılmış ön kapak	Monte edilmiş ön kapak
Tam yükte karbondioksit	9,0 % ±0,3	9,2 % ±0,3
Ayarlama Wobbe Endeksi W ₀ için	14,09 kW·h/m ³	14,09 kW·h/m ³
Tam yükte oksijen	% hacim 4,9 ±0,5	% hacim 4,5 ±0,5
Tam yükte karbonmonoksit	≤ 250 ppm	≤ 250 ppm
Karbonmonoksit/Karbondioksit	≤ 0,0027	≤ 0,0027

G31 – CO₂ oranının ayarlanması

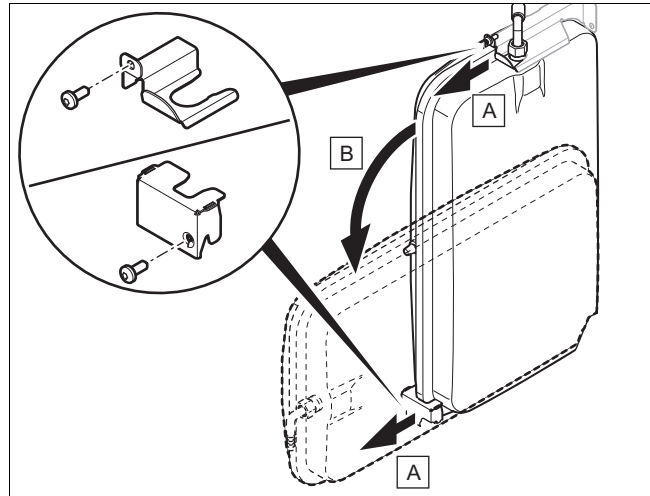
	Türkiye	
	Sıvı gaz	
	P	
	Çıkarılmış ön kapak	Monte edilmiş ön kapak
Tam yükte karbondioksit	10,4 % ±0,3	10,6 % ±0,3
Ayarlama Wobbe Endeksi W ₀ için	21,34 kW·h/m ³	21,34 kW·h/m ³
Tam yükte oksijen	% hacim 5,4 ±0,4	% hacim 5,1 ±0,4
Tam yükte karbonmonoksit	≤ 250 ppm	≤ 250 ppm
Karbonmonoksit/Karbondioksit	≤ 0,0024	≤ 0,0024

▽ Ayar, öngörülen ayar aralığında değilse ürünü devreye almamalısınız.

► Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

6. Hava temiz tutma taleplerinin veya karbonmonoksit taleplerinin yerine getirilip getirilmediğini kontrol edin.
7. Koruyucu kapağı (1) tekrar takın.
8. Ön kapağı monte edin.

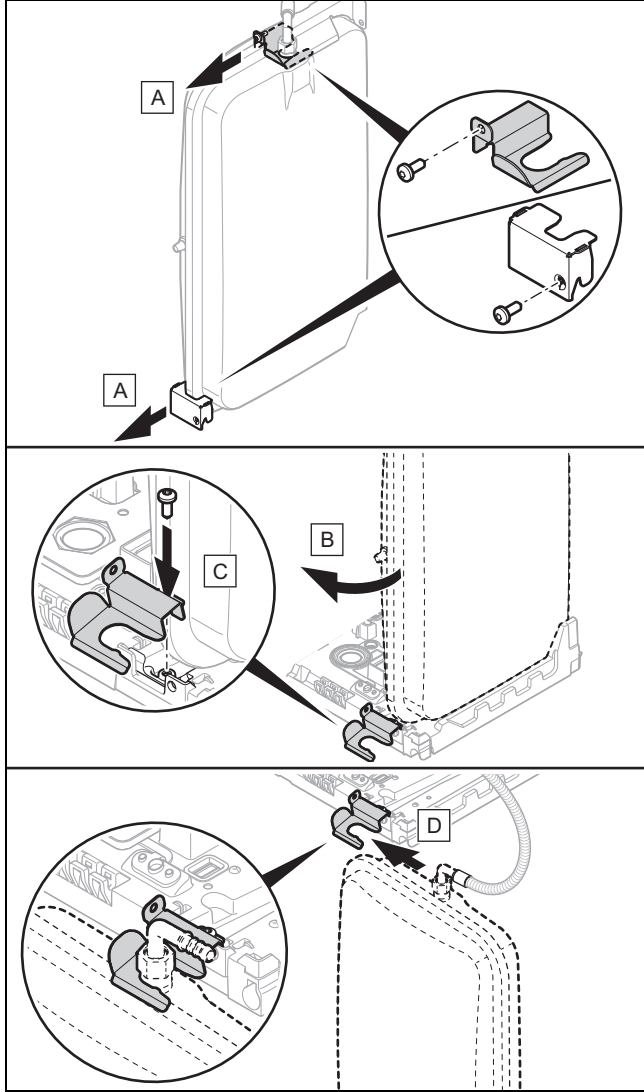
10.2 Genleşme tankının, ateşleme blokunun bakım konumuna getirilmesi



► Ürün bileşenlerine istenen erişime bağlı olarak, genleşme tankını ateşleme blokunun bakım konumuna getirin.

10 Kontrol ve bakım

10.3 Genleşme tankının, hidrolik blokun bakım konumuna getirilmesi



- Ürün bileşenlerine istenen erişime bağlı olarak, genleşme tankını hidrolik blokun bakım konumuna getirin.

10.4 Komponentlerin temizlenmesi/kontrol edilmesi

Her temizlik/kontrol öncesinde hazırlık çalışmaları yapın.

- Temizlik ve kontrol çalışmalarını hazırlayın. (→ sayfa 20)

Her temizlik/kontrol sonrasında tamamlayıcı çalışmaları yapın.

- Temizleme ve kontrol çalışmalarını tamamlayın. (→ sayfa 24)

10.4.1 Temizlik ve kontrol çalışmalarının hazırlanması

1. Hidrolik bileşenlerine müdahale ederek ürünü boşaltın. (→ sayfa 24)
2. Ürünü geçici olarak devre dışı bırakın. (→ sayfa 26)
 - Tekrar açılmaması için gerekli tüm önlemleri alın.
3. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
4. Ürünün servis vanalarını kapatın.
5. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
6. Elektronik kutusunu aşağı katlayın.

7. Elektrikli komponentleri (örn. elektronik kutusunu) sıçrayan sudan koruyun.
8. Sadece yeni contalar kullanın.

10.4.2 Termo kompakt modülün sökülmesi



Tehlike!

Sıcak atık gazlar nedeniyle ölüm tehlikesi ve maddi hasar tehlikesi!

Brülör flanşındaki conta, izolasyon ve kilitli somunlar hasar görmemiş olmalıdır. Aksi takdirde atık gazlar çıkabilir ve yaralanmalara ve maddi hasarlara yol açabilir.

- Brülör flanşını her açtığınızda contayı değiştirin.
- Brülör flanşını her açtığınızda brülör flanşındaki kilitli somunları değiştirin.
- Brülör flanşındaki veya eşanjör arka panelindeki izolasyonda hasar belirtileri varsa, izolasyonu değiştirin.

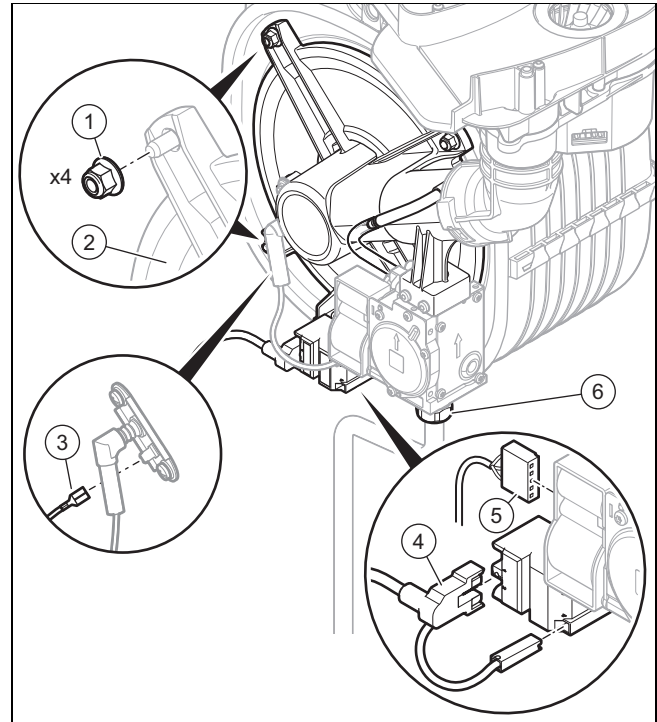


Bilgi

Termo kompakt modül yapı grubu dört ana bileşenden oluşmaktadır:

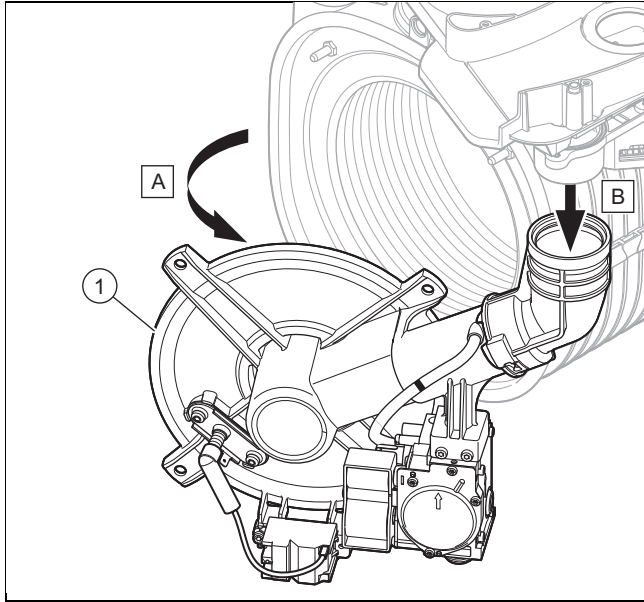
- Gaz armatürü,
- Ventüri memesi ve ölçüm deliği,
- Brülör flanşı,
- Ön karışımli brülör.

1. Ventüri memesini asla brülör flanşından sökmeyin.



2. Gaz armatürünün fişini (5) çekin.
3. Fişi (4) ateşleme tertibatından çekin.
4. Ateşleme elektrodundaki topraklama kablosunu (3) çekin.

5. Gaz armatüründeki somunu (6) sökün.
6. Brülör flanşındaki (2) dört adet somunu (1) sökün.



7. Termo kompakt modülü (1) komple eşanjörden çıkartın.
8. Brülörün ve brülör izolasyon matının hasarlı olup olmadığını kontrol edin. (→ sayfa 21)
9. Eşanjörde hasar olup olmadığını kontrol edin.

Sonuç:

Eşanjör hasarlı

- Eşanjörü yenisi ile değiştirin (→ Yedek parça kılavuzu "Eşanjör").

10. Eşanjörün kirlenmiş olup olmadığını kontrol edin.

Sonuç:

Eşanjör kirlenmiş

- Eşanjörü temizleyin. (→ sayfa 21)

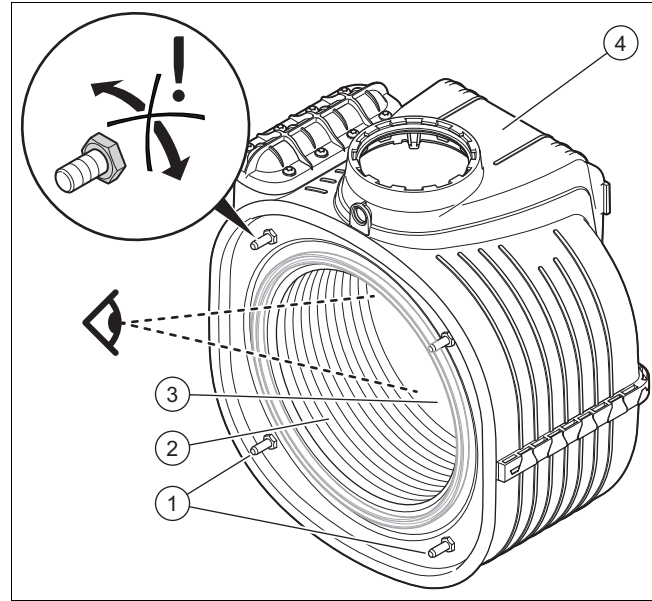
11. Eşanjörün izolasyon matının hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

Sonuç:

İzolasyon matı hasarlı

- İzolasyon matını yenisi ile değiştirin (→ Yedek parça kılavuzu Eşanjörün izolasyon matı).

10.4.3 Eşanjörün temizlenmesi



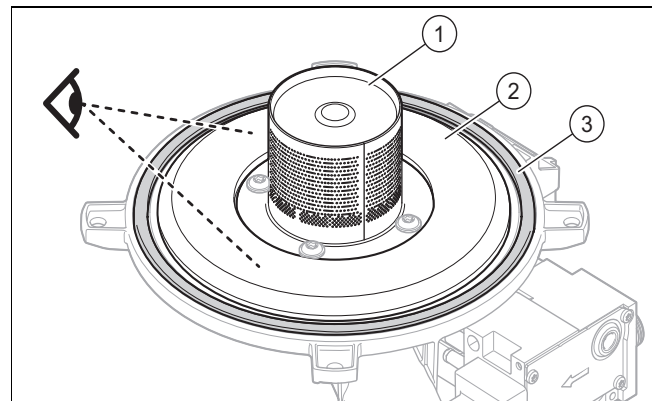
1. Eşanjörün (4) serpantinini (2) suyla veya gerekirse sirkeyle temizleyin (maks. % 5 asit).
– Temizleme maddesi tesir süresi: 20 dk.
2. Çözülen kirleri plastik bir fırçayla veya yeterli güçteki bir su jetiyle temizleyin (örneğin, içinde yükselticili borusu bulunan bir püskürtme şişesi kullanarak). Bu sırada püskürtülen suyun diğer bileşenlere girmedikinden emin olun. Su huzmesini doğrudan eşanjörün arka kısmında bulunan izolasyon matına (3) doğrultmayın.
◁ Su, eşanjörden yoğunlaşma suyu sifonuna ulaşır.
3. Brülör flanşındaki izolasyon matının (3) hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

Sonuç:

İzolasyon matı hasarlı

- İzolasyon matını yenisi ile değiştirin (→ Yedek parça kılavuzu Eşanjörün izolasyon matı).

10.4.4 Brülörün ve brülör izolasyon matının hasarlı olup olmadığını kontrol edilmesi



1. Brülörün (1) yüzeyinin hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

Sonuç:

Brülör hasarlı

- Brülörü değiştirin.

2. Yeni bir brülör flanş contası (3) monte edin.
3. Brülör flanşındaki izolasyon matının (2) hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

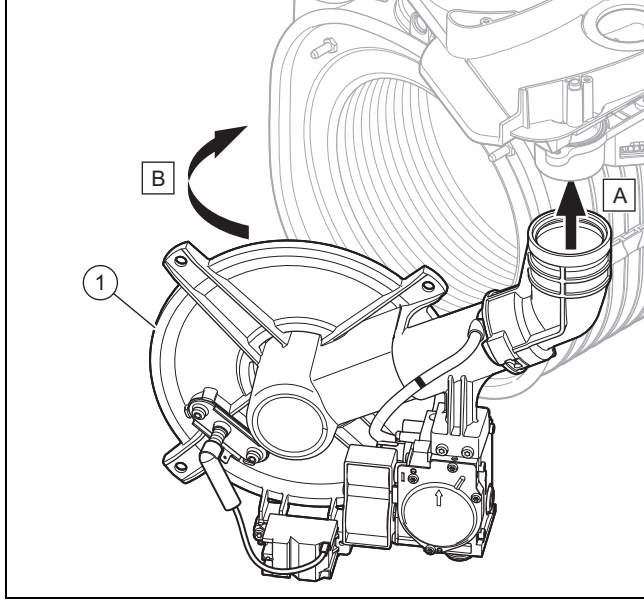
10 Kontrol ve bakım

Sonuç:

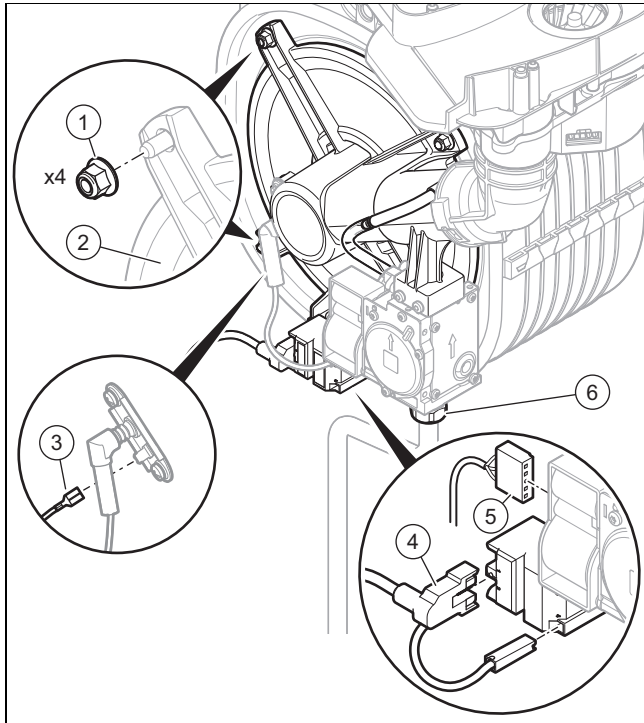
İzolasyon matı hasarlı

- İzolasyon matını yenisi ile değiştirin (→ Yedek parça kılavuzu Brülör flanşının izolasyon matı).

10.4.5 Termo kompakt modülün montajı



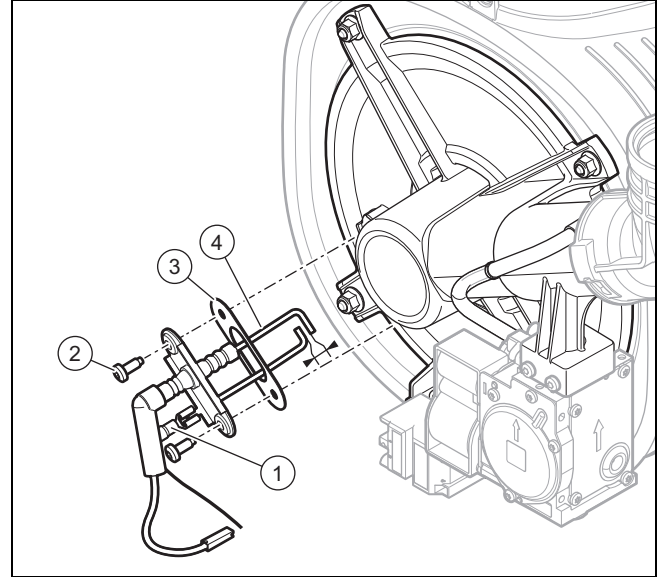
1. Yanma havası borusunu emme ağzına takın.
2. Termo kompakt modülü (1) eşanjöre takın.



3. Dört adet yeni somunu (1), brülör flanşı yüzeyleri eşit bir şekilde oturana kadar çapraz sırayla sıkın.
 - Sıkma torku: 6 Nm
4. Topraklama kablosunu (3) ateşleme elektroduna tekrar bağlayın.
5. Fişi (5) gaz armatürüne tekrar takın.
6. Fişi (4) tekrar ateşleme tertibatına takın.
7. Somunu (6) gaz armatürüne yeni bir contayla tekrar vidalayın.

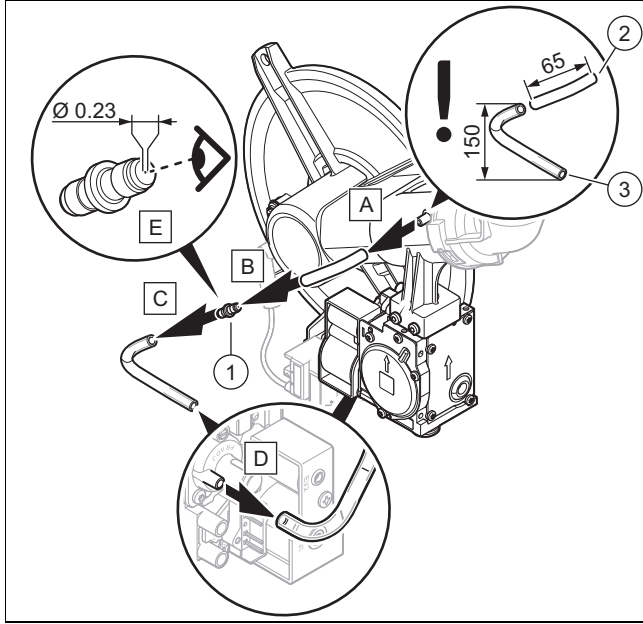
8. Gaz hattını yeni bir conta ile bağlayın.
9. Gaz kesme vanasını açın.
10. Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin. (→ sayfa 17)
11. Gaz bağlantı basıncını / gaz giriş basıncını kontrol edin. (→ sayfa 15)

10.4.6 Ateşleme elektrodunun kontrol edilmesi



1. Topraklama kablosunu (1) çıkartın.
2. Sabitleme vidalarını (2) sökün.
3. Elektrodu (4) dikkatli bir şekilde yanma hücreinden çıkarın.
4. Elektrot uçlarının hasarsız olduğundan emin olun.
5. Elektrotların arasındaki açıklığı temizleyin ve kontrol edin.
 - Ateşleme elektrotlarının mesafesi: $4,5 \pm 0,5$ mm
6. Contayı (3) yenisi ile değiştirin.
7. Elektrodu monte edin. Bu sırada ters işlem sırasını uygulayın.

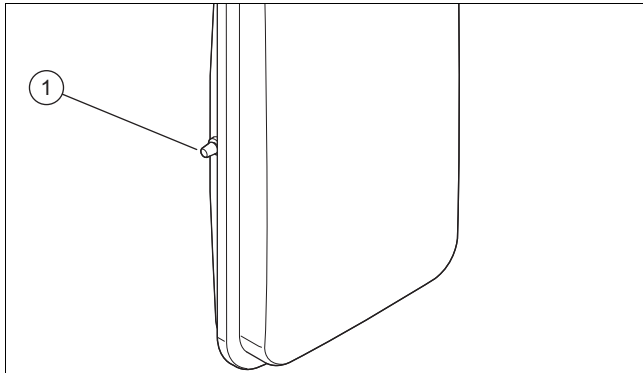
10.4.7 Ölçüm maskesinin kontrol edilmesi ve temizlenmesi



1. Ölçüm maskesini (1) şekilde gösterildiği gibi → (A) ile (D) sökün.
2. Ölçüm maskesinin deliğinin (1) tıkanmamış (E) olduğuna emin olun.
Sonuç:
Ölçüm maskesinin deliği tıkalı
► Delği basınçlı hava ile üfleyerek temizleyin.
3. Referans basınç tüplerinin(2) ve (3) tıkalı olmadığından emin olun.
Sonuç:
Referans basınç tüpleri tıkalı
► Referans basınç tüplerini basınçlı hava ile üfleyerek temizleyin.
4. Birimi ters sırada monte edin ve bu sırada referans basınç borularının karışmamasına dikkat edin.
– Resimli talimatları dikkate alın.

10.4.8 Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 24)



2. Genleşme tankı hava basıncını genleşme tankının vanasında (1) kontrol edin.
– Çalışma malzemesi: U-manometre
– Çalışma malzemesi: Dijital manometre

Sonuç 1:

$\geq 0,075 \text{ MPa}$ ($\geq 0,750 \text{ bar}$)

Ön basınç izin verilen aralıkta.

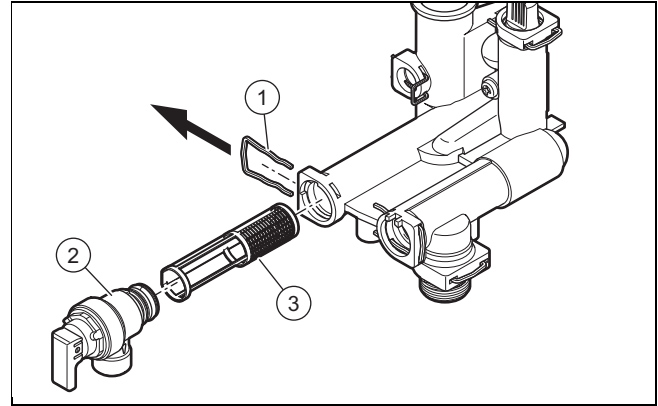
Sonuç 2:

$< 0,075 \text{ MPa}$ ($< 0,750 \text{ bar}$)

- Genleşme tankına, ısıtma sisteminin statik yüksekliğine göre tercihen azot takviyesi yapın, aksi takdirde hava takviyesi yapın. Boşaltma vanasının takviye sırasında açık olmasını sağlayın.
3. Genleşme tankının vanasından su çıkışı mevcutsa, genleşme tankını değiştirin.
 4. Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 14)
 5. Isıtma sisteminin havasını alın. (→ sayfa 14)

10.4.9 Isıtma filtresinin temizlenmesi

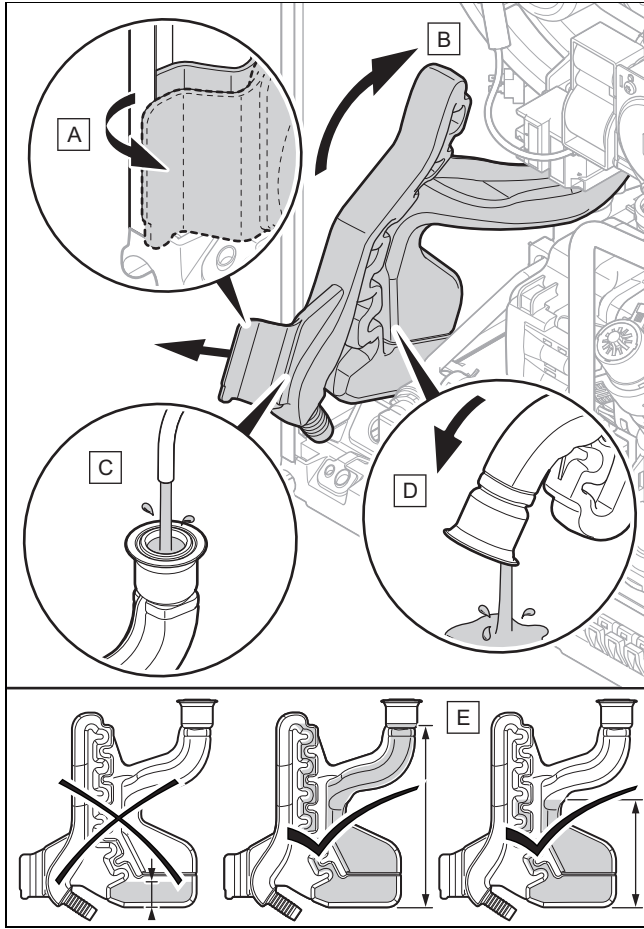
1. Ürünün ısıtma tarafını boşaltın.
2. Elektronik kutusunu öne yatırın.



3. Segmanı (1) sökün.
4. Emniyet ventilini (2) sökün.
5. Isıtma suyu filtresini (3) tutucusundan çıkartın.
6. Isıtma suyu filtresini akar su altında akış yönünde ters istikamette iyice durulayın.
7. Süzgeç hasar görmüşse veya artık yeterince temizlenemiyorsa, süzgeci değiştirin.
8. Sadece yeni contalar kullanın.
9. Isıtma suyu filtresini, emniyet ventili ve kısıkaçları tekrar yerine yerleştirin.

11 Arıza giderme

10.4.10 Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi

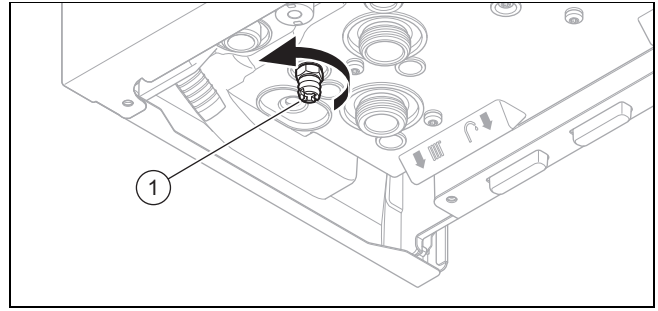


1. Yoğuşma suyu gider hortumunu sifonun alt kısmından çıkartın.
2. Yoğuşma suyu sifonunu, şekilde gösterildiği gibi → (A) ile (D) temizleyin.
3. Isıtıcı eşanjöründeki contanın hâlâ yerinde olup olmadığını kontrol edin.
▽ Contanın yerinde olmaması veya hasarlı olması halinde contayı yenisi ile değiştirin.
4. Yoğuşma suyu sifonunu (E) doldurun.
5. Yoğuşma suyu sifonunu tekrar yerine takın.
6. Yoğuşma suyu gider hortumunu bağlayın.

10.4.11 Temizleme ve kontrol çalışmalarının tamamlanması

1. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
2. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 16)
3. Henüz yapılmadıysa elektrik bağlantısını yapın.
4. Henüz yapılmadıysa tüm küresel vanaları ve gaz kesme vanasını açın.
5. Henüz yapmadıysanız, ürünü tekrar açın. (→ sayfa 14)
6. Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin. (→ sayfa 17)

10.5 Üründeki suyun boşaltılması



1. Ürünün servis vanalarını kapatın.
2. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
3. **Alternatif 1:**
► Boşaltma vanasının (1) altına bir kap yerleştirin..
3. **Alternatif 2:**
► Boşaltma vanasını (1) kanalizasyona bağlayın.
4. Dahili pompadaki otomatik pürjörün kapağını sökün.
5. Ürünü devreye alın.
6. Boşaltma vanasını (1) açın.
7. **P.08** kontrol programını başlatın. (→ sayfa 12)
◁ Ürün (ısıtma devresi) boşaltılır.
8. Ürün boşaldığında, boşaltma vanasını kapatın.
9. Otomatik purjör kapağını kapatın.
10. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 16)
11. Ürünü geçici olarak devre dışı bırakın. (→ sayfa 26)

10.6 Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması

- Gaz bağlantı basıncını / gaz giriş basıncını kontrol edin. (→ sayfa 15)
- CO₂ oranını kontrol edin. (→ sayfa 16)
- Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin. (→ sayfa 17)
- Kontrol/bakımı raporlayın.

11 Arıza giderme

11.1 Arıza hafızasının sorgulanması

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 12)
2. ile arıza / hata belleği menüsünü **F**. seçin.
3. ile onaylayın.
4. Bellekteki son 10 arıza / hata kaydı arasında veya ile gezin.
◁ **01** akış konumu en son ortaya çıkan arızaya / hataya karşılık gelir.
◁ Akış konumu ve arıza / hata numarası değişmeli olarak görüntülenir.
5. Hata / arıza belleğinden çıkmak için, tuşuna basın.
6. Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 13)

11.2 Arızanın giderilmesi

Etkin hatalar ana ekranda görüntülenir.

- ▶ Üründe en son hangi hataların ortaya çıktığını öğrenmek için arıza / hata hafızasını çağırın. (→ sayfa 24)
- ▶ Ekteki tablolara bakarak arızaları giderin.
Arıza kodları (→ sayfa 30)
- ▶  düğmesine 3 saniyeden daha uzun bir süre basmak suretiyle, ürünün arızalarını giderin (en fazla beş kez).
 - ◁ Ekranda **rE** görüntülenir.
 - ▽ 5 arıza giderme denemesinden sonra **rE** hızlı bir şekilde yanıp söner.
 - ▶ Yanıp sönmeyi durdurmak ve ürünü yeniden başlatmak için,  düğmesine basın.
- ▶ Eğer arıza giderilemiyorsa ve resetleme denemelerinin ardından tekrar ortaya çıkıyorsa, müşteri hizmetlerine danışın.

11.3 Parametrenin fabrika ayarına geri alınması

1. **d.50** ve **d.51** ayarlarının yanı sıra sisteme özgü ayarları da not alın. (→ sayfa 12)
2. **d.96** teşhis kodunu **1** olarak ayarlayın. (→ sayfa 12)
 - ◁ Parametreler, fabrika ayarına geri alındı.
3. **d.50** ve **d.51** ayarlarının yanı sıra sisteme özgü ayarları da kontrol edin ve gerekirse bunları ayarlayın.
4. Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 13)

11.4 Arızalı parçaların değiştirilmesi

Bir parçayı yenisi ile değiştirmeden önce hazırlık çalışmaları yapın.

- ▶ Tamiri hazırlayın. (→ sayfa 25)

Bir parçayı yenisi ile değiştirdikten sonra tamamlayıcı çalışmaları yapın.

- ▶ Tamiri tamamlayın. (→ sayfa 26)

11.4.1 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya tamir sırasında sertifikalı olmayan veya izin verilmeyen parçaları kullanırsanız, ürün uyumluluğunu ve geçerli standartlara uygunluğunu kaybeder.

Ürüne yönelik sorunsuz ve güvenli bir işletim için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, bu kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

- ▶ Bakım veya tamir sırasında yedek parça kullanımı gerekiyorsa, sadece ürün için izin verilen yedek parçaları kullanın.

11.4.2 Tamirin hazırlanması

1. Hidrolik bileşenlerine müdahale ederek ürünü boşaltın. (→ sayfa 24)
2. Ürünü geçici olarak devre dışı bırakın. (→ sayfa 26)

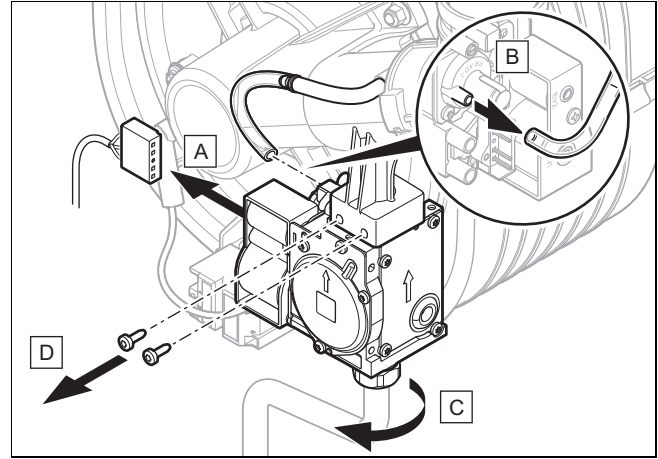
- Tekrar açılmaması için gerekli tüm önlemleri alın.
3. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
 4. Ürünün servis vanalarını kapatın.
 5. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
 6. Elektronik kutusunu aşağı katlayın.
 7. Elektrikli komponentleri (örn. elektronik kutusunu) sıçrayan sudan koruyun.
 8. Sadece yeni contalar kullanın.

11.4.3 Gaz armatürünün değiştirilmesi



Bilgi

Tahrip edilen her mühür düzeltilmelidir.

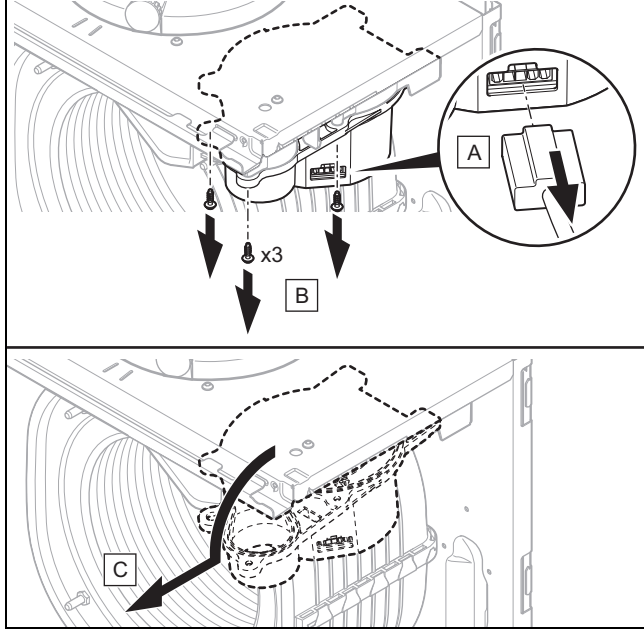


1. Gaz armatürünü, şekilde gösterildiği gibi çıkartın.
2. Yeni gaz armatürünü ters sırada monte edin.
3. 2 vidayı gaz armatürüne takın.
 - Sıkma torku: 2 Nm
4. Ürünün yeniden devreye alınmasında bir sızdırmazlık kontrolü yapın, CO₂ oranını kontrol edin ve gerekirse ayarlayın.

11.4.4 Fanın değiştirilmesi

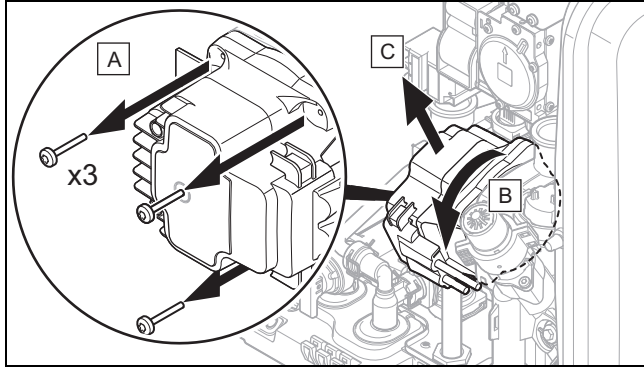
1. Genleşme tankını ateşleme blokunun bakım konumuna getirin. (→ sayfa 19)
2. Termo kompakt modülü sökün. (→ sayfa 20)

12 Ürünün devre dışı bırakılması



3. Fanı şekilde gösterildiği gibi sökün.
4. Yeni fanı ters işlem sırasıyla tekrar monte edin.
5. Termo kompakt modülü monte edin. (→ sayfa 22)
6. Genleşme tankını tekrar yerine takın.
7. Ürünün yeniden devreye alınmasında CO₂ oranını kontrol edin ve gerekirse ayarlayın.

11.4.5 Pompa motorunun değiştirilmesi



1. Pompa motorunu şekilde gösterildiği gibi sökün.
2. Yeni pompa motorunu ters sırada monte edin.

11.4.6 Tamiri tamamlama

1. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
2. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 16)
3. Henüz yapılmadıysa elektrik bağlantısını yapın.
4. Henüz yapılmadıysa tüm küresel vanaları ve gaz kesme vanasını açın.
5. Henüz yapmadıysanız, ürünü tekrar açın. (→ sayfa 14)
6. Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin. (→ sayfa 17)

12 Ürünün devre dışı bırakılması

12.1 Geçici kapatma

1.  açma / kapatma düğmesine basın.
◁ Ekranda **oF** görüntüye gelir ve ardından silinir.
2. Gaz vanasını kapatın.
3. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.

12.2 Nihai kapatma

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 24)
2.  açma / kapatma düğmesine basın.
◁ Ekranda **oF** görüntüye gelir ve ardından silinir.
3. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
4. Gaz vanasını kapatın.
5. Soğuk su bağlantısındaki kapatma vanasını kapatın.

13 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Ambalaj atıklarının yok edilmesi

- Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

14 Müşteri hizmetleri

Müşteri Hizmetleri: 0850 2222888

Internet: <http://www.vaillant.com.tr>

Ek

A Servis teşhis kodları



Bilgi

Kod tablosu farklı ürünler için kullanıldığından, bazı kodlar ilgili üründe görünmeyebilir.

Kod	Parametre	Değerler		Birim	Ayar aralığı, seçim, açıklama	Fabrika ayarı
		min.	azm.			
d.00	Maksimum ısıtma gücü sabit olarak ayarlandı veya otomatik adaptif mod açık	–	–	kW	Maksimum ısıtma gücü ürüne göre değişiklik gösterir. → Bölüm „Teknik veriler“ Au = Otomatik: Ürün, maksimum gücü otomatik olarak güncel sistem/tesisat ihtiyacına ayarlar	Au = otomatik
d.01	Isıtma devresinde pompa için çalışmaya devam etme süresi	1	60	dk.	Artış = 1	5
d.02	Isıtma devresinde maksimum brülör bekleme süresi	2	60	dk.	Artış = 1	20
d.05	Belirlenen ısıtma devresi gidiş hattı talep edilen sıcaklığı	güncel değer		°C	–	–
d.06	Sıcak su talep edilen sıcaklığı	güncel değer		°C	–	–
d.08	230 V oda termostatının durumu	güncel değer		–	OF = Açık (0 V, ısıtma konumu yok) on = Kapalı (230 V, ısıtma konumu)	–
d.09	e-Veri yolu oda termostatında ayarlanan ısıtma devresi gidiş hattı talep edilen sıcaklığı	güncel değer		°C	–	–
d.10	Isıtma devresi dahili pompa durumu	güncel değer		–	OF = Pompa kapalı on = Pompa açık	–
d.11	Isıtma devresi karıştırıcı devre pompası durumu	güncel değer		–	Geçerlilik: Isıtma devresinin karıştırıcı devre pompası monte edilmiş (opsiyonel) OF = Pompa kapalı on = Pompa açık	–
d.13	Sıcak su devresi sirkülasyon pompası durumu	güncel değer		–	Geçerlilik: Sıcak su devresi sirkülasyon pompası monte edilmiş (opsiyonel) OF = Pompa kapalı on = Pompa açık	–
d.14	Modülasyonlu pompa işletme modu	0	5	–	0 = Devir sayısı ayarlı (kademe 1 ile 5 arasında otomatik pompa işletimi) 1 = Frekans kontrollü modülasyon = % 55 2 = Frekans kontrollü modülasyon = % 65 3 = Frekans kontrollü modülasyon = % 75 4 = Frekans kontrollü modülasyon = % 85 5 = Frekans kontrollü modülasyon = % 95 1; 2; 3; 4; 5 = Sabit devir sayıları → Bölüm "Pompa gücünün ayarlanması"	0
d.15	Pompa devir sayısı	güncel değer		%	Hi = %100	–
d.16	24 V oda termostati durumu (ON/OFF)	güncel değer		–	OF = Isıtma kapalı on = Isıtma veya e-Veri yolu regleri kullanılıyor	–
d.17	Isıtma ayarı	–	–	–	0 = Gidiş suyu sıcaklığı 1 = Dönüş devresi sıcaklığı (Yerden ısıtma değişikliği. Dönüş sıcaklığına göre ayarlama özelliğini aktifleştirdiyse, ısıtma gücünü otomatik belirleme fonksiyonu aktif değildir.)	0
d.18	Pompanın ilave çalışma işletim modu	1	3	–	1 = Konfor (çalışan pompa) 3 = Eco (pompa aralıklı olarak çalışır)	3

Kod	Parametre	Değerler		Birim	Ayar aralığı, seçim, açıklama	Fabrika ayarı
		min.	azm			
d.20	Maksimum sıcak su talep edilen sıcaklığı	50	55	°C	Artış = 1	55
d.21	Sıcak su aqua-konfor durumu	güncel değer		–	Bu fonksiyonun görüntülenmesine rağmen, sıcak start bu ürün için mevcut değildir. Fonksiyon devre dışı bırakıldığı için, OF kalıcı olarak görüntüleniyor. on = Fonksiyon etkin ve kullanılabilir durumda	–
d.22	Sıcak su talebi durumu	güncel değer		–	OF = Güncel talep yok on = Güncel talep	–
d.23	Isıtma talebi durumu	güncel değer		–	OF = Isıtma kapalı (yaz konumu) on = Isıtma açık	–
d.27	Röle 1 fonksiyonu (çoklu fonksiyon modülü)	1	10	–	1 = Resirkülasyon pompası 2 = Harici pompa 3 = Boyler ısıtma pompası 4 = Buhar aspiratörü 5 = Harici manyetik valf	1
d.28	Röle 2 fonksiyonu (çoklu fonksiyon modülü)	1	10	–	6 = Hata mesajı 7 = güneş enerjisi pompası (devre dışı) 8 = e-Veri yolu uzaktan kumandası 9 = Lejyoner önleme pompası 10 = Solar toplama vanası	2
d.31	Otomatik doldurma düzeneği	0	2	–	0 = manuel 1 = yarı otomatik 2 = otomatik	0
d.33	Fan devir sayısı talep edilen değeri	güncel değer		Dev/dk	Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 1000	–
d.34	Fan devir sayısı değeri	güncel değer		Dev/dk	Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 1000	–
d.35	3 yollu on/off vana konumu	güncel değer		–	0 = Isıtma 40 = Orta konum (Donmaya karşı koruma veya dolum) Hi = Sıcak su	–
d.36	Sıcak su akış değeri	güncel değer		l/dk	–	–
d.39	Güneş enerjisi devresindeki su sıcaklığı	güncel değer		°C	Güneş enerjisi devresindeki su sıcaklığı sadece opsiyonel bir güneş enerjisi seti kurulduğunda görüntülenir.	–
d.40	Gidiş suyu sıcaklığı	güncel değer		°C	–	–
d.41	Isıtma dönüş devresi sıcaklığı	güncel değer		°C	–	–
d.47	Dış sıcaklık	güncel değer		°C	–	–
d.50	Minimum fan devir sayısı düzeltilmesi	0	2500	Dev/dk	Artış = 100 Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 1000	600 (0,6 x 1000)
d.51	Maksimum fan devir sayısı düzeltilmesi	-2500	0	Dev/dk	Artış = 100 Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 1000 (yanıp sönüyor)	-1000 (1,0 x 1000)
d.58	Güneş enerjisi devresi takviye ısıtması	0	3	–	Geçerlilik: Güneş enerjisi devresi seti monte edilmiş (opsiyonel) 0 = Ürünün lejyoner önleme fonksiyonu devre dışı 3 = Sıcak su etkinleştirildi (İtibari değer asg. 60 °C)	0
d.60	Sıcaklık sınırlayıcı kilitlenme sayısı (limit sıcaklık)	güncel değer		–	Değer 99'dan büyükse, ekran sayının baş ve son kısımlarını değiştirmeli olarak görüntüler. Örnek olarak 1581 sayısını verelim: Ekran değiştirmeli olarak sürekli 15 → 81 → __ sayılarını görüntüler.	–
d.61	Başarısız ateşleme sayısı	güncel değer		–		–
d.64	Brülör ortalama ateşleme süresi	güncel değer		sn.	–	–
d.65	Brülör maksimum ateşleme süresi	güncel değer		sn.	–	–
d.67	Kalan brülör bekleme süresi (ayar d.02 altında)	güncel değer		dk.	–	–

Kod	Parametre	Değerler		Birim	Ayar aralığı, seçim, açıklama	Fabrika ayarı
		min.	azm			
d.68	1. denemede başarısız ateşleme sayısı	güncel değer		–	Değer 99'dan büyükse, ekran sayının baş ve son kısımlarını değişmeli olarak görüntüler.	–
d.69	2. denemede başarısız ateşleme sayısı	güncel değer		–	Örnek olarak 1581 sayısını verelim: Ekran değişmeli olarak sürekli 15 → 81 → __ sayılarını görüntüler.	–
d.71	Maksimum ısıtma devresi gidiş hattı talep edilen sıcaklığı	30	75	°C	Artış = 1	75
d.77	Sıcak su boilerindeki maksimum müteakip ısıtma gücü	–	–	kW	Artış = 1	–
d.80	Isıtma devresinde çalışma süresi	güncel değer		saat	Çalışma süresi = Gösterge değeri x 1000	–
d.81	Kullanım suyu konumunda çalışma süresi	güncel değer		saat	Çalışma süresi = Gösterge değeri x 1000	–
d.82	Isıtma devresinde brülör ateşleme sayısı	güncel değer		–	Ateşleme sayısı = Gösterge değeri x 1000	–
d.83	Kullanım suyu konumunda brülör ateşleme sayısı	güncel değer		–	Ateşleme sayısı = Gösterge değeri x 1000	–
d.85	Minimum gücün kaldırılması (ısıtma ve sıcak su konumu)	–	–	kW	Artış = 1	–
d.88	Kullanım suyu konumunda ateşleme için akış limit değeri	0	1	–	0 = 1,5 l / dak (gecikme yok) 1 = 3,7 l / dak (2 san gecikme)	0
d.90	e-Veri yolu oda termostatu durumu	güncel değer		–	0 = Bağlı değil 1 = Bağlı	–
d.91	Durum DCF77	güncel değer		–	0 = Sinyal alınmıyor 1 = Sinyal alınıyor 2 = Senkronize 3 = Geçerli	–
d.93	Ürün kodu ayarı	0	99	–	Artış = 1 Özel ürün kodu (DSN) cihaz tip etiketinde bulunur.	–
d.94	Arıza kayıtlarının silinmesi	0	1	–	0 = Hayır 1 = Evet	–
d.96	Fabrika ayarlarına dönme	0	1	–	0 = Hayır 1 = Evet	–

B Durum kodları



Bilgi

Kod tablosu farklı ürünler için kullanıldığından, bazı kodlar ilgili üründe görünmeyebilir.

Durum kodu	Anlamı
S.00	Isıtma sisteminin ısı ihtiyacı yok. Brülör kapalı.
S.01	Isıtma modu için fan çalışması etkinleştirildi.
S.02	Isıtma modu için pompanın önceden çalışması etkinleştirildi.
S.03	Isıtma modu için ateşleme etkinleştirildi.
S.04	Isıtma modu için brülör etkinleştirildi.
S.05	Isıtma modu için pompa ve fan ilave çalışması etkinleştirildi.
S.06	Isıtma modu için fan ilave çalışması etkinleştirildi.
S.07	Isıtma modu için pompa ilave çalışması etkinleştirildi.
S.08	Isıtma modu için bekleme süresi etkinleştirildi.
S.10	Sıcak su talebi etkinleştirildi.
S.11	Sıcak su işletimi için fan çalışması etkinleştirildi.

Durum kodu	Anlamı
S.13	Sıcak su işletimi için ateşleme etkinleştirildi.
S.14	Sıcak su işletimi için brülör etkinleştirildi.
S.15	Sıcak su işletimi için pompa ve fan ilave çalışması etkinleştirildi.
S.16	Sıcak su işletimi için fan ilave çalışması etkinleştirildi.
S.17	Sıcak su işletimi için pompa ilave çalışması etkinleştirildi.
S.20	Sıcak su talebi etkinleştirildi.
S.21	Sıcak su işletimi için fan çalışması etkinleştirildi.
S.23	Sıcak su işletimi için ateşleme etkinleştirildi.
S.24	Sıcak su işletimi için brülör etkinleştirildi.
S.25	Sıcak su işletimi için pompa ve fan ilave çalışması etkinleştirildi.
S.26	Sıcak su işletimi için fan ilave çalışması etkinleştirildi.
S.27	Sıcak su işletimi için pompa ilave çalışması etkinleştirildi.
S.28	Sıcak su işletimi için Brülör bekleme süresi etkinleştirildi.
S.30	Oda termostadı ısıtma konumunu bloke ediyor.
S.31	Yaz işletimi etkinleştirildi veya e-Veri yolu regleri ısıtma modunu bloke ediyor.
S.32	Fan çalışmasında bekleme süresi etkinleştirildi.
S.34	Donmaya karşı koruma fonksiyonu aktif.
S.39	"burner off contact" devreye girdi (örneğin kontaklı termostat veya yoğuşma suyu pompası)
S.41	Tesisat basıncı fazla yüksek.
S.42	Atık gaz klapesi geri bildirimi brülör işletimini (sadece çoklu fonksiyon modülü ile bağlantılı olarak) bloke ediyor veya yoğuşma suyu pompası arızalı, ısı talebi bloke ediliyor.
S.46	En küçük yükte alev sönmeye için konforlu emniyet işletimi etkinleştirildi.
S.53	Ürün, çok düşük su basıncı / su eksikliği nedeniyle modülasyon blokajı / işletme blokajı fonksiyonunun bekleme süresinde bulunuyor (gidiş-dönüş bağlantısı sıcaklık farkı çok büyük).
S.54	Bekleme süresi: Sistemde su yok, gidiş/dönüş bağlantısı sensörü sıcaklık artışı çok yüksek.
S.58	Brülörün modülasyon sınırlaması veya sifon doldurma fonksiyonu etkinleştirildi
S.76	Bir servis mesajı etkinleştirildi. Su basıncını kontrol edin.
S.88	Hava tahliye programı etkindir.
S.91	Sergi modu etkinleştirildi.
S.96	Dönüş devresi sıcaklık sensörü için otomatik kontrol etkinleştirildi. Isıtma talepleri bloke edildi.
S.98	Gidiş/Dönüş devresi sıcaklık sensörü için otomatik kontrol etkinleştirildi. Isıtma talepleri bloke edildi.

C Arıza kodları

Mesaj	Olası neden	Tedbir
F.00 Gidiş devresi sıcaklık sensöründe kesinti	Gidiş suyu sıcaklık sensörü fişi yerine takılmamış / gevşek	► Gidiş devresi sıcaklık sensörünün fişini ve soket bağlantısını kontrol edin.
	Gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Gidiş suyu sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Çoklu soket takılmamış/gevşek	► Çoklu soketi ve geçme bağlantıyı kontrol edin.
	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
F.01 Dönüş bağlantısı sıcaklık sensöründe kesinti	Dönüş devresi sıcaklık sensörü fişi yerine takılmamış / gevşek	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünün fişini ve soket bağlantısını kontrol edin.
	Dönüş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Çoklu soket takılmamış/gevşek	► Çoklu soketi ve geçme bağlantıyı kontrol edin.
	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
F.10 Gidiş devresi sıcaklık sensöründe kısa devre	Gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Gidiş suyu sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
	Gidiş devresi sıcaklık sensörü kablosu arızalı	► Gidiş devresi sıcaklık sensörü kablosunu kontrol edin.

Mesaj	Olası neden	Tedbir
F.11 Dönüş bağlantısı sıcaklık sensöründe kısa devre	Dönüş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
	Dönüş devresi sıcaklık sensörü kablosu arızalı	► Dönüş devresi sıcaklık sensörü kablosunu kontrol edin.
F.13 Bellek sıcaklık sensöründe kısa devre	Boiler sıcaklık sensörü arızalı	► Boiler sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
	Bağlantı kablosunda kısa devre	► Bağlantı kablosunu kontrol edin ve gerekirse yenisi ile değiştirin.
F.20 Sıcaklık sınırlayıcı emniyet kapatması	Gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Gidiş suyu sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Dönüş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Şasi bağlantısı hatalı	► Şasi bağlantısını kontrol edin.
	Ateşleme kablosu, ateşleme soketi veya ateşleme elektrodu üzerinden kaçak var	► Ateşleme kablosunu, ateşleme soketini ve ateşleme elektrodunu kontrol edin.
F.22 Tesisat basıncı çok düşük	Üründe su çok az/yok.	► Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 14)
	Su basıncı sensörü arızalı	► Su basıncı sensörünü değiştirin.
	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
	Pompaya / su basınç sensörüne giden kablo gevşek / takılı değil / arızalı	► Pompaya / su basınç sensörüne giden kabloyu kontrol edin.
F.23 Emniyet kapatması: Sıcaklık farkı çok büyük	Pompa bloke olmuş	► Pompanın işlevselliğini kontrol edin.
	Üründe hava var	► Isıtma sisteminin havasını alın.
	Pompa düşük güçte çalışıyor	► Pompanın işlevselliğini kontrol edin.
	Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörlerinin bağlantıları karıştırılmış	► Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörlerinin bağlantılarını kontrol edin.
F.24 Emniyet kapatmasının sıcaklık artışı çok hızlı	Pompa bloke olmuş	► Pompanın işlevselliğini kontrol edin.
	Pompa düşük güçte çalışıyor	► Pompanın işlevselliğini kontrol edin.
	Üründe hava var	► Isıtma sisteminin havasını alın.
	Sistem/Tesisat basıncı çok düşük	► Sistem basıncını kontrol edin.
	Çekvalf bloke	► Çekvalfi fonksiyon bakımından kontrol edin.
	Çekvalf yanlış monte edilmiş	► Çekvalfin montaj konumunu kontrol edin.
F.25 Emniyet kapatması: Atık gaz sıcaklığı çok yüksek	Atık gaz limit termostatının fişi takılmamış/gevşek	► Fişi ve geçme bağlantıyı kontrol edin.
	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
F.27 Sahte alev emniyet kapatması	Elektronik kartta nemlenme	► Elektronik kartı fonksiyon bakımından kontrol edin.
	Elektronik kart arızalı	► Elektronik kartı değiştirin.
	Solenoid gaz valfi sızdırıyor	► Solenoid gaz valfini fonksiyon bakımından kontrol edin.
F.28 Ateşleme başarısız	Gaz kesme vanası kapalı	► Gaz kesme vanasını açın.
	Gaz sayacı arızalı	► Gaz sayacını değiştirin.
	Gaz basıncı sensörü tetiklendi	► Gaz giriş basıncını kontrol edin.
	Gaz hattındaki hava (örneğin ilk çalıştırmada)	► Cihazın arızasını bir kereliğine giderin.
	Gaz giriş basıncı çok düşük	► Gaz giriş basıncını kontrol edin.
	Termik kapatma düzeneği tetiklenmiş	► Termik kapatma düzeneğini kontrol edin.
	Yoğuşma suyu gider hattı tıkalı	► Yoğuşma suyu gider hattını kontrol edin.
	Yanlış ET gaz armatürü	► ET gaz armatürünü kontrol edin.
	Yanlış gaz armatürü ofseti	► Gaz armatürünün ofset ayarını kontrol edin.
	Gaz armatürü arızalı	► Gaz armatürünü kontrol edin.
	Çoklu soket takılmamış/gevşek	► Çoklu soketi ve geçme bağlantıyı kontrol edin.

Mesaj	Olası neden	Tedbir
F.28 Ateşleme başarısız	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
	Ateşleme sistemi arızalı	► Ateşleme sistemini değiştirin.
	Topraklama hatalı	► Ürünün topraklamasını kontrol edin.
	Elektronik arızalı	► Elektronik kartı kontrol edin.
	Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu tıkalı	► Yanma havası/atık gaz akım borusunu kontrol edin.
	Ölçüm deliği tıkalı	► Gaz armatürünün referans basınç borularındaki ölçüm deliğinin durumunu kontrol edin.
F.29 İşletim sırasında ateşleme ve kontrol arızası - Alev sönmüyor	Gaz girişi kesildi	► Gaz girişini kontrol edin.
	Atık gaz devri daimi hatalı	► Atık gaz devri daimini kontrol edin.
	Topraklama hatalı	► Ürünün topraklamasını kontrol edin.
	Ateşleme teklemesi	► Ateşleme trafosunu fonksiyon bakımından kontrol edin.
	Yoğuşma suyu gider hattı tıkalı	► Yoğuşma suyu gider hattını kontrol edin.
	Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu tıkalı	► Yanma havası/atık gaz akım borusunu kontrol edin.
	Referans basınç borusu bağlı değil	1. Gaz armatürü ile ölçüm deliği arasında bağlanmış bir referans basınç borusu olup olmadığını kontrol edin. 2. Ölçüm deliği ile dağıtım borusu arasında bağlanmış bir referans basınç borusu olup olmadığını kontrol edin.
F.32 Fan arızası	Fan fişi takılmamış/gevşek	► Fan fişini ve geçme bağlantıyı kontrol edin.
	Çoklu soket takılmamış/gevşek	► Çoklu soketi ve geçme bağlantıyı kontrol edin.
	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
	Fan bloke	► Fanı fonksiyon bakımından kontrol edin.
	Hall sensörü arızalı	► Hall sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Elektronik arızalı	► Elektronik kartı kontrol edin.
F.46 Soğuk su sensöründe kısa devre	Soğuk su sensörü arızalı	► Soğuk su sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
F.49 e-Veri yolu arızası	e-Veri yolu bağlantısında kısa devre	► e-Veri yolu bağlantısını fonksiyon bakımından kontrol edin.
	e-Veri yolu aşırı yüklü	► e-Veri yolu bağlantısını fonksiyon bakımından kontrol edin.
	e-Veri yolu bağlantısında farklı kutup bağlantıları	► e-Veri yolu bağlantısını fonksiyon bakımından kontrol edin.
F.61 Yakıt kumanda vana arızası	Gaz armatürü kablo demetinde kısa devre	► Gaz armatürüne giden kablo demetini kontrol edin.
	Gaz armatürü arızalı	► Gaz armatürünü değiştirin.
	Elektronik kart arızalı	► Elektronik kartı değiştirin.
F.62 Yakıt kumanda vanasının kapatılması sırasında hata gecikmesi	Gaz armatürü arızalı	► Gaz armatürünü değiştirin.
	Elektronik kart arızalı	► Elektronik kartı değiştirin.
	Ateşleme elektrodu arızalı	► Ateşleme elektrodunu yenisi ile değiştirin..
F.63 EEPROM arızası	Elektronik kart arızalı	► Elektronik kartı değiştirin.
F.64 Elektronik / sıcaklık sensörü arızası	Gidiş devresi sıcaklık sensöründe kısa devre	► Gidiş devresi sıcaklık sensörünü fonksiyon bakımından kontrol edin.
	Dönüş devresi sıcaklık sensöründe kısa devre	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünü fonksiyon bakımından kontrol edin.
	Elektronik kart arızalı	► Elektronik kartı değiştirin.
F.65 Elektronik sisteminde sıcaklık arızası	Elektronik aşırı ısınmış	► Dış ısı etkenlerinin elektronik üzerindeki etkisini kontrol edin.
	Elektronik kart arızalı	► Elektronik kartı değiştirin.
F.67 Elektronik / alev arızası	Alev sinyali tutarsız	► Alev sinyalini kontrol edin.
	Elektronik kart arızalı	► Elektronik kartı değiştirin.
	Atık gaz yolunda arıza	► Tüm atık gaz yolunu kontrol edin.
F.68 Alev sinyali hatası kararsız	Gaz hattındaki hava (örneğin ilk çalıştırmada)	► Cihazın arızasını bir kereliğine giderin.

Mesaj	Olası neden	Tedbir
F.68 Alev sinyali hatası kararsız	Gaz giriş basıncı çok düşük	► Gaz giriş basıncını kontrol edin.
	Yanlış hava karışım oranı	► Atık gaz ölçüm ağındaki CO ₂ miktarını kontrol edin.
	Atık gaz devri daimi hatalı	► Atık gaz devri daimini kontrol edin.
	Yoğuşma suyu gider hattı tıkalı	► Yoğuşma suyu gider hattını kontrol edin.
F.70 Geçersiz cihaz kodu (DSN)	Cihaz tipi numarası ayarlanmamış / hatalı	► Doğru cihaz tipi numarasını ayarlayın.
F.71 Gidiş suyu sıcaklık sensörü arızası	Gidiş devresi sıcaklık sensörü sabit değer bildiriyor	► Gidiş devresi sıcaklık sensörünün konumunu kontrol edin..
	Gidiş devresi sıcaklık sensörünün konumu hatalı	► Gidiş devresi sıcaklık sensörünün konumunu kontrol edin..
	Gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Gidiş suyu sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
F.72 Dönüş devresi sıcaklık sensörü arızası	Gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Gidiş suyu sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
	Dönüş devresi sıcaklık sensörü arızalı	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünü yenisi ile değiştirin.
F.73 Su basıncı sensörü sinyali hatalı (çok düşük)	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
	Su basıncı sensörü arızalı	► Su basıncı sensörünü değiştirin.
F.74 Su basıncı sensörü sinyali hatalı (çok yüksek)	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
	Kablo demetinde kesinti	► Kablo demetini kontrol edin.
	Su basıncı sensörü arızalı	► Su basıncı sensörünü değiştirin.
F.75 Pompa arızası / su eksikliği	Su basıncı sensörü arızalı	► Su basıncı sensörünü değiştirin.
	Dahilî ısıtma devresi pompası arızalı	► Dahilî ısıtma devresi pompasını yenisi ile değiştirin.
	Sistem/Tesisat basıncı çok düşük	► Sistem basıncını kontrol edin.
	Üründe su çok az/yok.	► Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 14)
	Üründe hava var	► Isıtma sisteminin havasını alın.
F.76 Termik kapatma düzeneği arızası	Termik sigorta arızalı	► Eşanjörde sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Eşanjörde kaçak olmaması halinde, termik sigortaya köprü atın. Ürünü daha sonra başlatabilmeniz halinde, termik sigortayı yenisi ile değiştirin.
F.77 Atık gaz klapesi / yoğuşma suyu pompası arızası	Atık gaz klapesi geri bildirimi yok/ hatalı	► Atık gaz klapesini fonksiyon bakımından kontrol edin.
	Atık gaz klapesi arızalı	► Atık gaz klapesini değiştirin.
	Yoğuşma suyu pompası arızalı	► Yoğuşma suyu pompasını yenisi ile değiştirin.
F.78 Sıcak su çıkış sıcaklığı sensörünün haricî kontrolle kesilmesi	NTC sensörü arızalı	► NTC sensörünü yenisi ile değiştirin.
F.83 NTC sıcaklık dalgalanması hatası	Sistem/Tesisat basıncı çok düşük	► Sistem basıncını kontrol edin.
	Gidiş devresi sıcaklık sensörü teması yok	► Gidiş devresi sıcaklık sensörünün gidiş borusuna doğru bir şekilde monte edilmiş olup olmadığını kontrol edin.
	Dönüş devresi sıcaklık sensöründe temas yok	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünün dönüş borusuna doğru bir şekilde monte edilmiş olup olmadığını kontrol edin.
	Üründe su çok az/yok.	► Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 14)
F.84 NTC sıcaklık farkı tutarsız	Gidiş devresi sıcaklık sensörü yanlış monte edilmiş	► Gidiş devresi sıcaklık sensörünün doğru monte edilmiş olup olmadığını kontrol edin.
	Dönüş devresi sıcaklık sensörü yanlış monte edilmiş	► Dönüş devresi sıcaklık sensörünün doğru monte edilmiş olup olmadığını kontrol edin.
	Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü karıştırılmış	► Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörlerinin doğru monte edilmiş olup olmadığını kontrol edin.
F.85 Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörleri yanlış monte edilmiş (karıştırılmış)	Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörleri aynı /yanlış boru üzerine monte edilmiş	► Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörlerinin doğru boru üzerine monte edilmiş olup olmadıklarını kontrol edin.

Mesaj	Olası neden	Tedbir
F.86 Haricî emniyet kapatması	Limit termostatin ayarları hatalı	► Limit termostatin ayarlarını kontrol edin.
	Gidiş devresi sıcaklık sensörü sapma yapan değerler ölçüyor	► Gidiş devresi sıcaklık sensörünü kontrol edin.
	3 yollu on/off vana bloke	► 3 yollu on/off vanayı kontrol edin.
	Yoğuşma suyu pompası arızalı	► Yoğuşma suyu pompasını yenisi ile değiştirin.
F.87 Ateşleme trafosu arızası	Ateşleme trafosu bağlı değil	► Ateşleme trafosunun bağlantısını kontrol edin.
	Ateşleme trafosu yanlış bağlanmış	► Ateşleme trafosunun bağlantısını kontrol edin.
	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
F.88 Gaz armatürü arızası	Gaz armatürü bağlı değil	► Gaz armatürünün bağlantısını kontrol edin.
	Gaz armatürü hatalı bağlanmış	► Gaz armatürünün bağlantısını kontrol edin.
	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.
F.89 Pompa arızası	Pompa bağlı değil	► Pompanın bağlantısını kontrol edin.
	Pompa yanlış bağlanmış	► Pompanın bağlantısını kontrol edin.
	Yanlış pompa bağlanmış	► Bağlanmış olan pompanın ürün için önerilen pompa olup olmadığını kontrol edin.
	Kablo demetinde kısa devre	► Kablo demetini kontrol edin.

D Kontrol programları



Bilgi

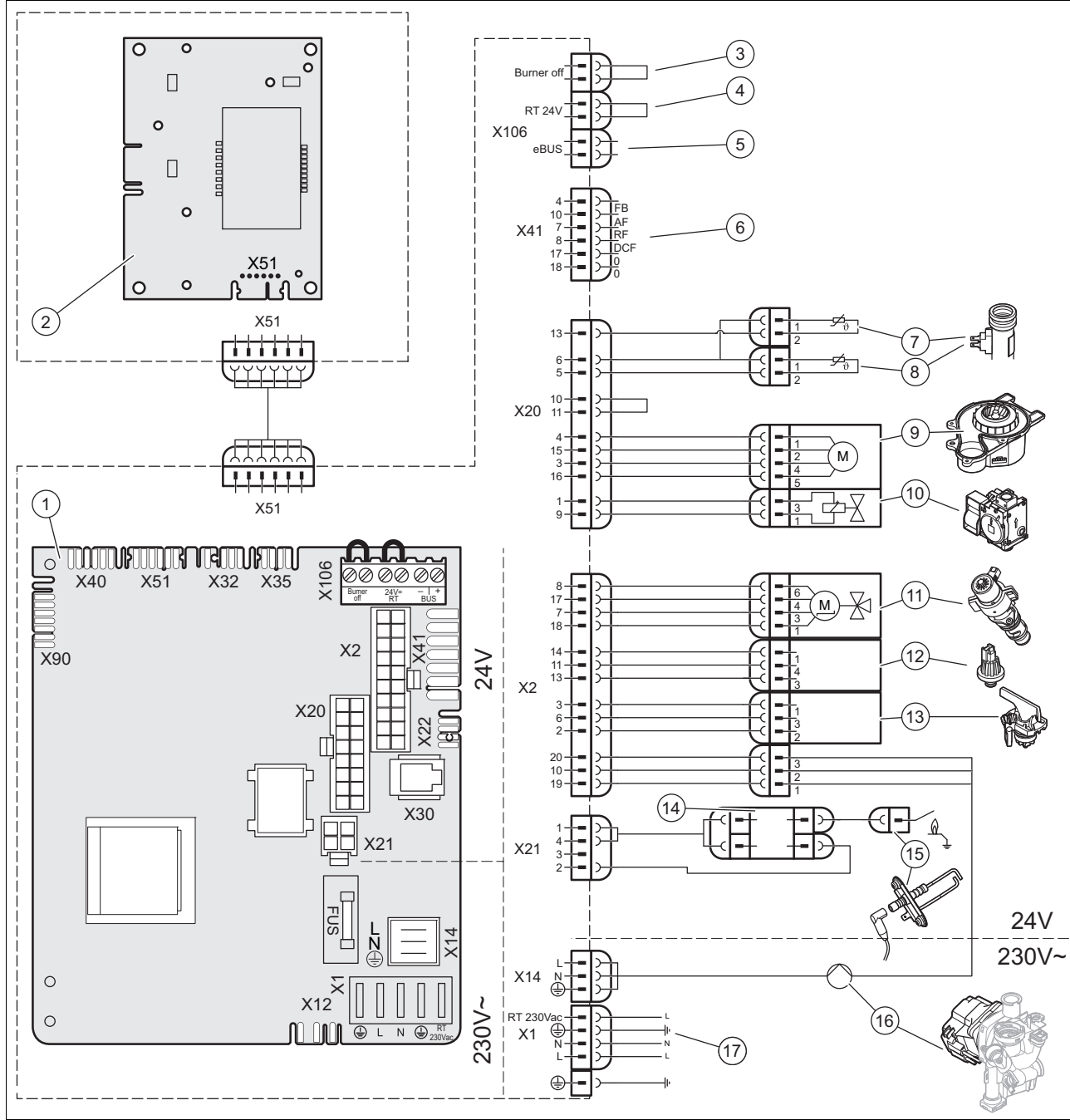
Kod tablosu farklı ürünler için kullanıldığından, bazı kodlar ilgili üründe görünmeyebilir.

Kontrol programı	Anlamı
P.00 Sıcak su ve ısıtma devresi havasının alınması	Bu fonksiyon, küçük sıcak su devresinde 4 dakika için ve ardından ısıtma devresinde 1 dakika için etkinleştirilir. Pompa, düzenli aralıklarla çalışır ve durur. Bu fonksiyon 5 dakika süreyle etkin kalır.
P.01 Isıtma modunda brülörün ayarlanabilir ısı yüklemesine yükseltilmesi	Ürün başarılı ateşlemeden sonra ekranda görüntülenen ısı yük ile çalıştırılır. Bu değer $\ominus$ ile ve $\oplus$ %0 (0 = min. güç) ile %100 (Hi = maks. güç) arasında ayarlanabilir. Bu fonksiyon 15 dakika süreyle aktif kalır.
P.03 Brülörün kısmi yüke geçmesi	Ürün, başarıyla ateşlendikten sonra, arıza teşhis kodu d.00 ile ayarlanan ısıtma konumu kısmi yükünde işletilir. Bu fonksiyon 15 dakika süreyle aktif kalır.
P.04 Baca temizleme işlevi	Sıcak su talebi varsa, ürün kullanım suyu konumunda ve maksimum ısıtma yükünde çalışır. Sıcak su talebi yoksa, ürün teşhis kodu d.00 üzerinden ayarlanmış ısıtma konumu kısmi yükü ve ısıtma modunda çalışır. Bu fonksiyon 15 dakika süreyle aktif kalır.
P.08 Ürünün doldurulması veya boşaltılması	Üç yollu vana orta konuma alınır. Brülör ve pompa ürünün doldurulması ve boşaltılması için kapatılır. Bu fonksiyon 15 dakika süreyle aktif kalır.

E Devre bağlantı şeması

Geçerlilik: VUW 18/24 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro

VEYA VUW 24/28 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Ana elektronik kart | 8 | Isıtma devresi dönüş hattı sıcaklık sensörü |
| 2 | Kumanda elemanının elektronik kartı | 9 | Fan |
| 3 | Yerden ısıtma <i>Burner off</i> için kontaklı limit termostat (opsiyonel) | 10 | Gaz armatürü |
| 4 | RT 24 V oda termostadı (opsiyonel) | 11 | Üç yollu vana |
| 5 | Regler / oda termostadı için veri yolu bağlantısı (opsiyonel) | 12 | Su basınç sensörü |
| 6 | Dış sensör, Gidiş devresi sıcaklık sensörü (haricî), DCF alıcısı (opsiyonel) | 13 | Su şalteri |
| 7 | Isıtma devresi gidiş hattı sıcaklık sensörü | 14 | Ateşleme trafosu |
| | | 15 | Ateşleme elektrodu |
| | | 16 | Pompa |
| | | 17 | Ana güç kaynağı |

F Kontrol ve bakım çalışmaları

Aşağıdaki tablo, minimum kontrol ve bakım aralıkları ile ilgili üretici taleplerini listelemektedir. Ulusal talimatlar ve yönergeler daha kısa kontrol ve bakım aralıkları öngörüyorsa talep edilen bu aralıklara uyun. Her kontrol ve bakım çalışmasında gerekli hazırlık ve tamamlama çalışmalarını yürütün.

#	Bakım çalışması	Aralık	
1	Yanma havası/Atık gaz akım borusunun sızdırmazlık, hasar, doğru sabitleme ve doğru montaj bakımından kontrol edilmesi	Yıllık	
2	Üründeki ve alçak basınç yanma hücresindeki kirlerin temizlenmesi	Yıllık	
3	Isı hücresinin aşınmış, paslı veya hasarlı olup olmadığının ve durumunun görsel olarak kontrol edilmesi	Yıllık	
4	Maksimum ısıtma yükünde gaz bağlantı basıncının kontrol edilmesi	Yıllık	
5	CO ₂ oranının kontrol edilmesi	Yıllık	16
6	CO ₂ oranının (hava fazlalık katsayısı) raporlanması	Yıllık	
7	Elektrikli soket bağlantılarının/bağlantı fonksiyonlarının/doğru bağlantı durumunun kontrol edilmesi (ürün gerilimsiz olmalıdır)	Yıllık	
8	Gaz kesme vanasının ve küresel vanaların fonksiyon bakımından kontrol edilmesi	Yıllık	
9	Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi	Yıllık	24
10	Isıtma filtresinin temizlenmesi	Yıllık	23
11	Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi	Gerekirse, en az 2 yılda bir	23
12	Yanma alanındaki izolasyon matlarının kontrol edilmesi ve hasarlı izolasyon matlarının değiştirilmesi	Gerekirse, en az 2 yılda bir	
13	Brülörün ve brülör izolasyon matının hasarlı olup olmadığının kontrol edilmesi	Gerekirse, en az 2 yılda bir	21
14	Ateşleme elektrodunun kontrol edilmesi	Gerekirse, en az 2 yılda bir	22
15	Eşanjörün temizlenmesi	Gerekirse, en az 2 yılda bir	21
16	Isıtma sistemi dolum basıncı kontrolü	Gerekirse, en az 2 yılda bir	
17	Ürün / ısıtma sistemin ve sıcak su hazırlama ile ilgili bir fonksiyon testi yürütün. Gerekirse havasını alın.	Yıllık	
18	Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması	Yıllık	24

G Teknik veriler

Teknik veriler – Genel

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Sevk edildiği ülke (ISO 3166 doğrultusunda tanım)	TR (Türkiye)	TR (Türkiye)
İzin verilen gaz kategorileri	I12H3P	I12H3P
CE numarası	0063CU3005	0063CU3005
Ürün tarafındaki gaz bağlantısı	1/2"	1/2"
Ürün tarafındaki ısıtma sistemi gidiş / dönüş bağlantıları	3/4"	3/4"
Emniyet ventili bağlantı borusu (asg.)	15 mm	15 mm
Yoğuşma suyu gider hortumu (min.)	14,2 mm	14,2 mm
Yanma havası / atık gaz akım borusu bağlantısı	60/100 mm	60/100 mm
Gaz bağlantı basıncı, doğalgaz G20	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)
Gaz bağlantı basıncı, sıvı gaz G31	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
Maksimum atık gaz sıcaklığı	89 °C	89 °C
P min. için gaz debisi (G20)	0,66 m³/sa	0,76 m³/sa
P min. için gaz debisi (G31)	0,64 kg/sa	0,56 kg/sa
P maks. için ısıtma modundaki atık gaz debisi (G20)	1,99 m³/sa	2,59 m³/sa
P maks. için ısıtma modundaki atık gaz debisi (G31)	1,47 kg/sa	1,91 kg/sa
P maks. için sıcak su işletimindeki atık gaz debisi (G20)	2,54 m³/sa	2,96 m³/sa

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
P maks. için sıcak su işletimindeki atık gaz debisi (G31)	1,86 kg/sa	2,18 kg/sa
İzin verilen montaj cinsleri	En attente	En attente
Kısmi yük işletiminde (%30) nominal etki derecesi	% 107,8	% 108,2
NOx sınıfı	6	6
Azot oksit emisyonları, NOx ağırlıklı (Hs) (G20)	27,11 mg/kW-h	32,40 mg/kW-h
CO-Emisyonu	137,2 ppm	121,7 ppm
Net ağırlık	25,6 kg	26,5 kg

Teknik veriler – Güç/Yük (G20)

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
50/30 °C'de anma ısı güç aralığı P	6,6 ... 20,0 kW	7,7 ... 25,9 kW
75/55 °C'de itibari ısı güç aralığı P	6,0 ... 18,3 kW	6,9 ... 23,9 kW
60/40 °C'de anma ısı güç aralığı P	6,4 ... 19,3 kW	7,5 ... 25,1 kW
Sıcak su azami ısı yüklemesi (Qmax) (Hi)	24,0 kW	28,0 kW
P min. için ısıtma modundaki atık gaz debisi	3,2 g/s	3,7 g/s
P azm. için ısıtma modundaki atık gaz debisi	8,9 g/s	11,6 g/s
Isıtma anma ısı güç aralığı	6,2 ... 18,8 kW	7,2 ... 24,5 kW

Teknik veriler – Güç/Yük (G31)

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
50/30 °C'de anma ısı güç aralığı P	9,0 ... 20,0 kW	7,7 ... 25,9 kW
75/55 °C'de itibari ısı güç aralığı P	8,1 ... 18,3 kW	6,9 ... 23,9 kW
Sıcak su azami ısı yüklemesi (Qmax)	24,0 kW	28,0 kW
P asg. için ısıtma modundaki atık gaz debisi	4,0 g/s	3,4 g/s
P azm. için ısıtma modundaki atık gaz debisi	9,1 g/s	11,8 g/s
Isıtma anma ısı güç aralığı	8,4 ... 18,8 kW	7,2 ... 24,5 kW

Teknik veriler – Isıtma

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Azami gidiş suyu sıcaklığı (fabrika ayarı - d.71)	75 °C	75 °C
Maksimum gidiş suyu sıcaklığı ayar aralığı	30 ... 75 °C	30 ... 75 °C
Maksimum çalışma basıncı (MWP)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Nominal su debisi ($\Delta T = 20$ K)	792 l/sa	1.033 l/sa
Nominal yük altındaki işlemde 50/30°C için yoğuşma suyu hacminin yaklaşık değeri (pH değeri 3,5 ile 4,0 arasında)	1,89 l/sa	2,46 l/sa
Pompa basma yüksekliği (anma sirkülasyon suyu miktarında)	0,026 MPa (0,260 bar)	0,017 MPa (0,170 bar)

Teknik veriler - Sıcak su

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Minimum su debisi	1,7 l/sa	1,7 l/sa
Spesifik debi D ($\Delta T = 30$ K)	11,5 l/dk	13,4 l/dk
İzin verilen minimum basınç	0,05 MPa (0,50 bar)	0,05 MPa (0,50 bar)
İzin verilen azami basınç (PMW)	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)
Tavsiye edilen besleme basıncı	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
EN 13203 standardına göre sıcak su konforu	**	**
Soğuk su için akış miktarı sınırlayıcı	8,0 l/dk	10,0 l/dk
Sıcak su ayar aralığı	35 ... 55 °C	35 ... 55 °C

Teknik veriler – Elektrik

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Elektrik bağlantısı	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
İzin verilen bağlantı voltajı	195 ... 253 V	195 ... 253 V
Dahili sigorta (gecikmeli)	T2/2 A, 250 V	T2/2 A, 250 V
Azami elektrik tüketimi	90 W	90 W
Bekleme modu elektrik tüketimi	1,7 W	1,7 W
Koruma türü	IPX5	IPX5

Dizin

8

80/125 mm çapındaki bağlantı parçasının monte edilmesi ...	10
80/80 mm ø çapındaki bağlantı parçasının monte edilmesi	10

A

Ağırlık	7
Alet	5
Amacına uygun kullanım	3
Ambalaj atıklarının yok edilmesi	26
Arıza hafızasının çağırılması	24
Arıza mesajları	25
Atık gaz çıkış borusu	10
Atık gaz kokusu	4
Atık gaz yolu	4
Atıkların yok edilmesi, ambalaj	26

B

Bakım çalışmaları hazırlığı	20
Bakım çalışmalarının tamamlanması	24
Bakım çalışmalarının yapılması	18
Boşaltma borusu	9
Brülör flanşı, izolasyon matı	21
Brülör kapatma süresi	17
Brülörün kontrol edilmesi	21
By-pass vanasının ayarlanması	18

C

CE işareti	7
CO ₂ oranının kontrol edilmesi	16

D

Donma	5
Durum kodlarının çağırılması	13

E

Elektrik	4
Elektrik beslemesi	11
Elektronik kutusunun açılması	11
Emniyet donanımı	4
Emniyet ventili	9
Eşanjörün temizlenmesi	21

F

Fanın değiştirilmesi	25
----------------------------	----

G

Gaz armatürünün değiştirilmesi	25
Gaz ayarının kontrol edilmesi	15
Gaz bağlantı basıncı kontrolü	15
Gaz bağlantısının yapılması	9
Gaz cinsi	8
Gaz giriş basıncı kontrolü	15
Gaz kokusu	3
Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi	23
Genleşme tankının doldurulması	23
Gerilim	4

H

Hava karışım oranı ayarı	16
Havanın alınması	14

I

Isıtma devresi dönüş hattının montajı	9
Isıtma devresi gidiş hattının montajı	9
Isıtma suyu filtresi, temizlik	23
İşletici, teslimat	18
İzolasyon matı , yanma alanı	20

İzolasyon matı, brülör flanşı	21
İzolasyon matının kontrol edilmesi	20

K

Kalorifer gidiş suyu sıcaklığı	18
Kalorifer suyunun hazırlanması	13
Kapatma	26
Kireçlenme	12
Komponentlerin değiştirilmesi	25
Komponentlerin kontrol edilmesi	20
Komponentlerin temizlenmesi	20
Kontrol çalışmalarının tamamlanması	24
Kontrol çalışmalarının yapılması	18
Kontrol programının çağırılması	12
Korozyon	4
Kullanım suyu sıcaklığı	18

M

Montaj yeri	4
-------------------	---

N

Nakliye	4
Nihai kapatma	26
Nitelik	3

O

Ortam havasına bağlı işletim	4
Ön kapağın montajı	16
Ön kapağın sökülmesi/monte edilmesi	10
Ön kapak, kapalı	4

P

Pompa karakteristik eğrisinin ayarlanması	17
Pompanın değiştirilmesi	26

R

Reglerin bağlanması	12
---------------------------	----

S

Seri numarası	7
Sıcak su sıcaklığının ayarlanması	12
Sıvı gaz	8
Sızdırmazlık	17
Şebeke bağlantısı	11
Şema	4

T

Talimatlar	5
Tamiri tamamlama	26
Tamirin hazırlanması	25
Temizlik çalışmalarının hazırlanması	20
Temizlik çalışmalarının tamamlanması	24
Temizlik, ısıtma suyu filtresi	23
Termo kompakt modülün sökülmesi	20
Termo kompakt modülün takılması	22
Teslim, kullanıcı	18
Test programları	25
Teşhis kodunun ayarlanması	12
Teşhis kodunun çağırılması	12

U

Uzman seviyesinden çıkılması	13
Ürün ebatları	7
Ürün numarası	7
Üründeki suyun boşaltılması	24
Ürünü açma	14
Ürünün doldurulması ve havasının alınması	14
Ürünün etrafındaki minimum mesafe	7
Ürünün kapatılması	26

Dizin

Y

Yanma alanı, izolasyon matı	21
Yanma havası beslemesi	4
Yanma havası/Atık gaz akım borusu.....	10
Yanma havası/Atık gaz akım borusu, monte edilmiş	4
Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun bağlanması.....	10
Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun montajı.....	10
Yedek parçalar	25
Yetkili servis	3
Yetkili servis seviyesinin açılması	12
Yoğuşma suyu sifonu	9, 24
Yoğuşma suyu sifonunu suyla doldurun.....	9



0020289235_01

0020289235_01 ■ 23.04.2019

tedarikçi

Vaillant ısı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4 ■ 34758 / Ataşehir – İstanbul

Tel. 0216 558 8000 ■ Fax 0216 462 3424

Müşteri Hizmetleri 0850 2222888

vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr

© Bu kılavuzun veya kısımlarının, telif hakları korunmaktadır ve sadece üreticinin yazılı onayı ile çoğaltılabilir veya dağıtılabilir.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.